

Denise Dobler

Neuromarketing – Das zukünftige Marketinginstrument zur Beein- flussung von Kunden!

eingereicht als

BACHELORARBEIT

an der

WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT
DER HOCHSCHULE MITTWEIDA (FH)
UNIVERSAL OF APPLIED SCIENCES

Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Wien, 2011

Erstprüfer: Prof. Dr. rer. Pol. René-Claude Urbatsch

Zweitprüfer: Prof. Dr. rer. oec. Johannes Stelling

Denise Dobler

Neuromarketing

Das zukünftige Marketinginstrument zur Beeinflussung von Kunden!

The future marketing tool for influencing customers!

Wien, 2011.

Bibliografische Beschreibung:

Dobler, Denise:

Neuromarketing –

Das zukünftige Marketinginstrument zur Beeinflussung von Kunden!

The future marketing tool for influencing customers!

2011 – 68 Seiten. Wien, Hochschule Mittweida (FH), Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Bachelorarbeit, 2011.

Abstract

Die vorliegende Arbeit wurde im Zuge meines Studiums, Bachelor of Arts in Betriebswirtschaftslehre an der Hochschule Mittweida (FH) – Universal of Applied Sciences verfasst.

Inhalt dieser Arbeit ist, Neuromarketing und somit auch grobe Ansätze der Neurobiologie und der Neuroökonomie darzustellen. Ziel ist es, einen umfangreichen Überblick über das neue Marketinginstrument Neuromarketing aufzuzeigen. Es soll insbesondere für all jene Interessierte als Nachschlagewerk dienen. Am Anfang beschäftigt sich diese Arbeit mit bereits in der Literatur verfassten Inhalten. Im letzten Kapitel geht es um die Beeinflussung der Marken, welches mit einem Quasiexperiment wissenschaftlich belegt werden soll. Aufgrund der Coca-Cola/Pepsi-Studie von McClure wird versucht mögliche Unterschiede der Präferenzen von Probanden festzustellen.

Zu diesem Wissenschaftsgebiet findet man eine geringe Anzahl von Literaturen, wobei hier besonders jene von Dr. Hans-Georg Häusel hervorragend verfasst und empfehlenswert sind.

"Die Konsumenten sollen Produkte und Dienstleistungen nicht mehr nur kaufen und nutzen, sondern lieben".

Axel Mattenklott

I. Inhaltsverzeichnis

| | | |
|--------|---|-----|
| I. | Inhaltsverzeichnis..... | I |
| II. | Abbildungsverzeichnis | III |
| III. | Tabellenverzeichnis | IV |
| IV. | Abkürzungsverzeichnis | V |
| 1. | Einleitung | 1 |
| 1.1. | Problemstellung..... | 1 |
| 1.2. | Zielsetzung | 2 |
| 1.3. | Methodisches Vorgehen..... | 3 |
| 2. | Neuromarketing – Das zukünftige Marketinginstrument zur Beeinflussung von Kunden! | 4 |
| 2.1. | Grundlagen..... | 4 |
| 2.1.1. | Neuromarketing..... | 5 |
| 2.1.2. | Marketinginstrumente..... | 8 |
| 2.1.3. | Kunden..... | 14 |
| 2.2. | Neuromarketing..... | 20 |
| 2.2.1. | Einführung in die Hirnforschung | 21 |
| 2.2.2. | Untersuchungsmethoden des Neuromarketings | 24 |
| 2.2.3. | Emotionssysteme | 31 |
| 2.2.4. | Das explizite und implizite System des Gehirns | 37 |
| 2.2.5. | Die vier Zugänge ins Hirn der Kunden | 43 |
| 2.2.6. | Der Weg durch das Hirn verschiedener Kunden | 48 |
| 2.3. | Empirischer Teil..... | 53 |
| 2.3.1. | Coca Cola versus Pepsi..... | 53 |
| 2.3.2. | Vorgehensweise..... | 55 |
| 2.3.3. | Ablauf der empirischen Studie | 57 |
| 2.3.4. | Ergebnisdarstellung der empirischen Studie | 60 |

| | |
|--|----|
| 2.3.5. Interpretation und Ergebnisdiskussion | 64 |
| 3. Zusammenfassung..... | 66 |
| 3.1. Ergebnisse | 66 |
| 3.2. Maßnahmen | 67 |
| 3.3. Konsequenzen..... | 68 |
| V. Literaturverzeichnis..... | VI |
| VI. Ehrenwörtliche Erklärung..... | XI |

II. Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abb. 1: Entstehung des Begriffes Neuromarketing | 5 |
| Abb. 2: Spannungsfeld des Neuromarketing | 7 |
| Abb. 3: Bereiche im Marketingmix | 9 |
| Abb. 4: Einflussfaktoren der Distributionspolitik | 11 |
| Abb. 5: Bereiche der Kommunikationspolitik | 12 |
| Abb. 6: Marketingdiamant | 13 |
| Abb. 7: Kundenklassen und ihre Strategien | 15 |
| Abb. 8: Kaufentscheidungs-Faktoren | 16 |
| Abb. 9: Maslowsche Bedürfnispyramide | 17 |
| Abb. 10: Kundenbeziehungs-Lebenszyklus | 19 |
| Abb. 11: Der Grundaufbau des menschlichen Gehirns | 22 |
| Abb. 12: Das limbische System | 23 |
| Abb. 13: Überblick über Untersuchungsmethoden der Gehirnforschung | 25 |
| Abb. 14: EEG und typisches Ergebnisbild | 26 |
| Abb. 15: Magnetencephalograph und typisches Ergebnisbild | 27 |
| Abb. 16: Positronenemissionstomograph | 29 |
| Abb. 17: Hirnscanner – fMRT/fMRI | 30 |
| Abb. 18: Die drei großen Motiv- und Emotionssysteme | 32 |
| Abb. 19: Die Limbic [®] Map von Dr. Hans-Georg Häusel | 35 |
| Abb. 20: Die Limbic [®] Types von Dr. Hans-Georg Häusel | 36 |
| Abb. 21: Die zwei Systeme im Gehirn | 39 |
| Abb. 22: Experiment: Pilot und Autopilot kommen sich in die Quere | 42 |
| Abb. 23: Formen des Experiments von Wolfgang Köhler | 47 |
| Abb. 24: Veränderung der Konzentration der Botenstoffe | 51 |
| Abb. 25: Blindtest zwischen Coca-Cola und Pepsi | 54 |
| Abb. 26: Test mit sichtbaren Marken zwischen Coca-Cola und Pepsi | 55 |
| Abb. 27: Testprodukte mit Preis- und Mengenangaben des Experiments | 57 |
| Abb. 28: Blindversuch Energydrink | 65 |
| Abb. 29: Sichtversuch Energydrink | 65 |

III. Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Arten von Typologien | 14 |
| Tabelle 2: Einzelne Bereiche des Neokortex und deren Funktionen | 23 |
| Tabelle 3: Verarbeitungskapazitäten der zwei Systeme im Gehirn..... | 37 |
| Tabelle 4: Aufnahmefähigkeit unserer Sinnesorgane | 38 |
| Tabelle 5: Überblick über die Bewusstseinskonzepte..... | 40 |
| Tabelle 6: Bevorzugtes Markenprodukt aus dem Bereich Colagetränke | 60 |
| Tabelle 7: Bevorzugtes Markenprodukt aus dem Bereich Energydrink | 61 |
| Tabelle 8: Bevorzugtes Markenprodukt aus dem Bereich Vollmilchschokolade | 62 |
| Tabelle 9: Ergebnisübersicht der Produktgruppen..... | 63 |

IV. Abkürzungsverzeichnis

| | |
|------|---|
| Abb. | Abbildung |
| AV | abhängige Variable |
| N | Anzahl der Testpersonen |
| bzw. | beziehungsweise |
| ca. | circa (lateinisches Wort für „ungefähr“) |
| Co | Compagnie |
| CT | Computertomographie |
| EEG | Elektroenzephalographie |
| etc. | et cetera (lateinisches Wort für „und so weiter“) |
| € | Euro |
| ff | folgende |
| df | Freiheitsgrad |
| fMRI | functional magnetic resonance imaging |
| fMRT | funktionelle Magnetresonanztomographie |
| fTCD | funktionelle transcranielle Doppler-Sonographie |
| F | F-Wert |
| = | gleich |
| g | Gramm |
| < | kleiner |
| l | Liter |
| MEG | Magnetencephalographie |
| MRT | Magnetresonanztomographie |
| Mrd. | Milliarden |
| ml | Milliliter |
| ns | not significant (nicht signifikant) |
| p | Signifikantniveau |
| PET | Positronenemissionstomographie |
| % | Prozent |
| S. | Seite |
| UV | unabhängige Variable |

| | |
|------|--------------------------|
| & | und |
| usw. | und so weiter |
| URL | Uniform Resource Locator |
| u.a. | unter anderem |
| Vgl. | Vergleich |
| z.B. | zum Beispiel |

1. Einleitung

1.1. Problemstellung

In den letzten Jahrzehnten hat sich verstärkt der Einsatz von Marketinginstrumenten verbreiten, da es sehr schwer geworden ist, Produkte oder Dienstleistungen auf den längst überfüllten Märkten durchzusetzen. Dies zeigt sich vor allem stark in der Investition von Unternehmen in Kommunikationsmaßnahmen.

In Deutschland investieren Unternehmen ca. 80 Milliarden € pro Jahr nur in Kommunikationsmaßnahmen, was nicht verwunderlich ist, da schon eine einmalige Schaltung eines Fernsehwerbespots in den besten Ausstrahlzeiten 100.000 € und mehr kosten kann.¹ Umso wichtiger ist es, zukünftig richtig zu handeln und vor allem die Marketinginstrumente richtig einzusetzen, damit ein Unternehmen auf dem heutigen Markt überleben kann.

Der erste Teil der Bachelorarbeit beschäftigt sich mit den Grundlagen. Hier wird speziell auf Begriffe, weitverbreitet Marketinginstrumente und die Kunden eingegangen.

Es soll veranschaulicht werden, welche Möglichkeiten Unternehmen zurzeit zur Verfügung stehen. Der Schluss des ersten Teiles befasst sich mit den Kunden wo z.B. die Bedürfnispyramide von dem Psychologen Abraham Maslow veranschaulicht wird.

Nachdem die Grundlagen abgeschlossen sind, beschäftigt sich diese Bachelorarbeit mit einem neu auf dem Markt aufgekommen Instrument, dem Neuromarketing.

Neuromarketing gilt zwar als junger Bestandteil des Marketings, wird jedoch schon von vielen Unternehmen eingesetzt. Das neurowissenschaftliche Wissen ist nützlich für das Vermarkten von Produkten oder Dienstleistungen.

¹ Vgl. Scheier, Christian, Held, Dirk, Wie Werbung wirkt, Erkenntnisse des Neuromarketings, München, 2006, S. 9.

Hier ist zu erwähnen das namenswerte Unternehmen wie z.B. Google, Microsoft und Coca Cola in Neuromarketing investiert haben.²

Diese Unternehmen sind einer der erfolgreichsten Marken auf dem weltweiten Markt, welches vor allem in der aktuellen Liste „Die wertvollsten Marken der Welt“ in die Augen fällt.

Die genannten Unternehmen befinden sich unter den Top 10 der wertvollsten Marken der Welt. (Google: Rang 2, Microsoft: Rang 5, Coca Cola: Rang 6)³

Zum Schluss soll eine empirische Studie im Quasiexperiment der Versuch der Replikation der Studie von McClure unternommen werden. Es soll der Forschungsfrage nachgegangen werden, ob eine Signifikanz im Zusammenhang mit der Wirkung von Marken nachgewiesen werden kann.

1.2. Zielsetzung

Diese Bachelorarbeit widmet sich hauptsächlich dem jungen Thema Neuromarketing. Das Hauptziel dieser Arbeit ist es, einen umfassenden Überblick zu erlangen und die wichtigsten Punkte herauszukristallisieren.

Zuerst einmal sollen alle grundlegenden Informationen veranschaulicht werden. Um in das Hauptthema einsteigen zu können, wird im ersten Teil dieser Bachelorarbeit auf Grundlagen eingegangen.

Das zweite Ziel ist, die wichtigsten Informationen rund um das Gehirn zu sammeln. Um überhaupt mit Neuromarketing etwas anfangen zu können, muss ein Grundwissen geschaffen werden. Desweiteren sollen die wichtigsten Methoden vorgestellt werden, um die heutigen Möglichkeiten ersichtlich zu machen.

Ein weiteres Ziel ist es ein Quasiexperiment durchzuführen, was veranschaulichen soll, das Marken beeinflussen können.

²Vgl. <http://www.neboweb.com/press-room/neuromarketing-marketing-fantasy-or-marketings-future>, abgerufen am 01.06.2011.

³Vgl. <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/0,1518,761366,00.html>, abgerufen am 01.06.2011.

In dieser empirischen Untersuchung sollen die Geschmackspräferenzen durch einen Blindtest und einen Sichtversuch verschiedene Produktgruppen einiger Probanden untersucht werden. Anschließend sollen die Ergebnisse interpretiert werden.

Ein persönliches Ziel ist es, diese Bachelorarbeit interessant zu gestalten und gut zu strukturieren, damit dem Leser eine gute Übersicht geschaffen wird.

1.3. Methodisches Vorgehen

Im ersten Teil des zweiten Kapitels sind die wichtigsten Grundlagen zusammengefasst und komprimiert. Hierbei findet man unter anderem Begriffserklärungen, herkömmliche Marketinginstrumente sowie verschiedene Typen von Kunden.

Im zweiten Teil des zweiten Kapitels werden einige der wichtigsten Teile unseres bereits teilweise erforschten Gehirns definiert. Dieser Teil beschreibt vor allem die Bereiche, die menschliche Gefühle und somit das menschliche Handeln betreffen.

Anschließend sind die momentan wichtigsten Untersuchungsmethoden des Neuromarketing ersichtlich. Weitere wichtige Punkte der vorliegenden Arbeit sind Emotionssystem des Menschen, Limbic® Verfahren von Dr. Hans-Georg Häusel und die zwei System des Gehirns, welche mit einem kleinen Experiment getestet werden.

Danach ist die neurowissenschaftliche Geschlechterforschung und Altersforschung kurzfassend erläutert.

Das zweite Kapitel schließt mit einer empirischen Studie ab, welche die Markenbeeinflussung feststellen soll.

Das dritte Kapitel stellt eine Zusammenfassung der vorliegenden Arbeit dar und beinhaltet Ergebnisse, Maßnahmen und Konsequenzen.

2. Neuromarketing – Das zukünftige Marketinginstrument zur Beeinflussung von Kunden!

In diesem Kapitel sind die Grundlagen sowie eine leichte Vertiefung des Neuromarketing angeschnitten. Durch den großen Umfang dieses Themas sind nicht alle Wissensbereiche beschrieben.

Der erste Teil beschäftigt sich ausschließlich mit den Grundlagen des Neuromarketings sowie herkömmliche Marketinginstrumente, welche man heutzutage einsetzt. Anschließend findet man die verschiedenen Typen von Kunden beschrieben.

Der zweite Teil dieses Kapitels geht ausschließlich auf das Thema Neuromarketing ein.

Im dritten Teil dieses Kapitels ist das durchgeführte Quasiexperiment ersichtlich, welches sich an der von McClure durgeführten Studie anlehnt.

2.1. Grundlagen

Dieses Unterkapitel widmet sich den Begriffen und Schlagwörtern des Neuromarketings. Folgende Begriffe werden in diesem Unterkapitel definiert:

- Neurowissenschaften
- Neuroökonomie
- Neuromarketing

Des Weiteren beschäftigt sich dieses Unterkapitel mit den bekanntesten Marketinginstrumenten und Kunden.

2.1.1. Neuromarketing

Eine neue internationale Teildisziplin der Wirtschaftswissenschaften hat sich in den letzten Jahren stark bemerkbar gemacht. Zum Thema Neuromarketing wird in vielen Fachzeitschriften, Kongressen und Forschungszentren berichtet und auch diskutiert. Die Zahl der Internetverweise auf „Neuromarketing“ und „Neuroökonomie“ ist in der Suchmaschine Google extrem gestiegen. Nur was genau ist dieses „Neuromarketing“ von dem gesprochen wird?

Neuromarketing ist ein sehr junges Forschungsfeld, welches sich aus den Neurowissenschaften und der Ökonomie entwickelt hat.⁴

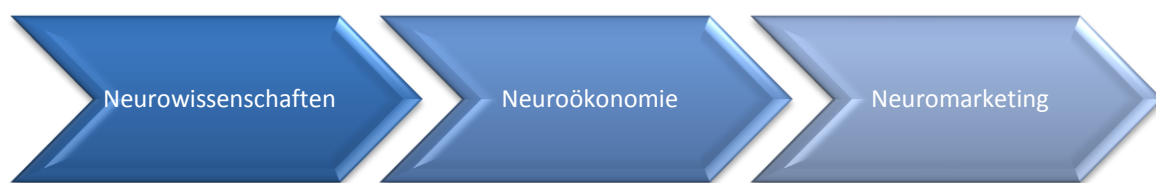


Abb. 1: Entstehung des Begriffes Neuromarketing
Quelle: Eigene Darstellung.

Neurowissenschaften

Dies ist eine sehr junge interdisziplinäre Wirtschaftsdisziplin, welche alle Untersuchungen über Struktur und Funktion von Nervensystemen des Gehirns erfasst. Die Neurowissenschaft lässt sich in drei grobe Gebiete teilen:⁵

- Neurobiologie
- Neurophysiologie
- Neuropsychologie

⁴ Vgl. Schwarz, Torsten, Leitfaden Dialog Marketing, Waghäusel, 2008, S. 121.

⁵ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 2 ff.

Die Neurowissenschaft versucht mit Hilfe von Techniken (bildgebende Verfahren) herauszufinden, wie das menschliche Gehirn funktioniert.

Der Wirtschaftszweig der Neurowissenschaften wird kognitive Neurowissenschaft genannt, welche die kognitive Psychologie mit verschiedenen Techniken nutzt, um herauszufinden, welche Gehirnprozesse den mentalen Aktivitäten (Gedächtnis, Aufmerksamkeit oder Sprache) zugrunde liegen.

Neuroökonomie

Neuroökonomie ist ein junger Sammelbegriff der in der Wissenschaft verwendet wird, wobei hier die Erkenntnisse der Ökonomie, Neurowissenschaft und Psychologie, miteinander ausgetauscht und verbunden werden.

Es wird versucht geisteswissenschaftliche Perspektiven der Ökonomie und naturwissenschaftliche Perspektiven der Neurowissenschaften in Beziehung zu setzen.

Die Neuroökonomie nutzt das Wissen der Neurowissenschaften, um zu erfahren, wie Menschen Entscheidungen treffen. Außerdem versucht sie neuronale Prozesse zu identifizieren und zu erklären. Die rein ökonomische Betrachtungsweise blendet den Faktor Emotionen aus. In der Neuroökonomie wird dieser Faktor jedoch nicht außer Acht gelassen. Letztendlich können durch die Neuroökonomie Abweichungen zwischen theoriegestütztem, ökonomischem und realitätsbezogenem, emotionalem Verhalten besser erklärt werden.⁶

⁶ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 3 ff.

Neuromarketing

Das Neuromarketing ist ein Teilgebiet der Neuroökonomie, welches ebenfalls eine sehr junge, interdisziplinäre Forschungsrichtung ist. Hierbei handelt es sich nicht ausschließlich nur um die Anwendung von bildgebenden Verfahren. Neuromarketing nutzt Erkenntnisse und Verfahren von folgenden Disziplinen:



Abb. 2: Spannungsfeld des Neuromarketing

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Scheier, Christian, Held, Dirk, Wie Werbung wirkt, Erkenntnisse des Neuromarketings, München, 2006, S. 21 ff.

Neuromarketing basiert im Gegensatz zu anderen Marketingtrends auf wissenschaftlichen Erkenntnissen, welche teilweise schon lange erforscht wurden. Es ist mehr als ein Verfahren, denn es integriert Erkenntnisse und Verfahren der oben genannten Disziplinen, welche von der Hirnforschung bis zum altbekannten Marketing reichen.⁷

⁷ Vgl. Scheier, Christian, Held, Dirk, Wie Werbung wirkt, Erkenntnisse des Neuromarketings, München, 2006, S. 21 ff.

Engere Definition von Neuromarketing

In der engeren Definition wird Neuromarketing mit Einsatz von apparativen Verfahren der Hirnforschung für Marktforschungszwecke festgelegt. Verfahren wie z.B. Funktionelle Magnetresonanztomographie (fMRT), Magnetencephalographie (MEG), Elektroenzephalographie (EEG) werden eingesetzt.⁸

Erweiterte Definition von Neuromarketing

Bei der erweiterten Definition wird Neuromarketing als die Nutzung aller vielfältigen Erkenntnisse der Gehirnforschung für das Marketing verstanden. Zwar spielen auch hier die verschiedenen Verfahren eine Rolle, jedoch haben die Erkenntnisse der derzeitigen Gehirnforschung eine größere Bedeutung. In diesem Blickwinkel wird versucht diese Erkenntnisse in die Marketingtheorie und Marketingpraxis zu integrieren.⁹

2.1.2. Marketinginstrumente

Unter dem Begriff Marketinginstrumente versteht man alle Maßnahmen zur Erreichung der Marketingziele.¹⁰ In der Literatur stößt man auf viele verschiedene Marketinginstrumente. Das bekannteste Konzept ist von McCarthy (1981), das 4-P-Modell (Product, Place, Price und Promotion), welches auch Marketing-Mix genannt wird.¹¹

⁸ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 10.

⁹ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Brain View. Warum Kunden kaufen, 2. Auflage, München, 2008, S. 15.

¹⁰ Vgl. Seebohn, Joachim, Gabler Kompaktlexikon Werbung, 1.400 Begriffe nachschlagen, verstehen, anwenden, 4. Auflage, Wiebaden, 2011, S. 141.

¹¹ Vgl. Thommen, Jean-Paul, Betriebswirtschaftslehre, 7. Auflage, Zürich, 2007, S. 191.

In der folgenden Übersicht sind die bedeutendsten Marketinginstrumente (Marketing-Mix) und einige ihrer Bereiche ersichtlich:



Abb. 3: Bereiche im Marketingmix

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Knaack, Rolf, Werbung für den Einzelhandel, Ein praktisches Handbuch für die Firmen- und Gemeinschaftswerbung, 4. Auflage, Frankfurt am Main, 2006, S. 164.

Produkt- und Sortimentspolitik

Dieses Marketinginstrument beinhaltet die art- und mengenmäßige Gestaltung des Absatzprogrammes eines Unternehmens, sowie die mit den Produkten angebotenen Zusatzleistungen.¹² Bei der Produkt- und Sortimentspolitik geht es nicht nur um die Gestaltung des Produktes, sondern auch mit dessen verbunden Leistungen und Merkmalen wie Marke, Service, Garantie, Verpackung etc.

Die Produkt- und Sortimentspolitik umfasst auch die Einführung, Veränderung und Elimination von Produkten.¹³

Mit dem Marketinginstrument Produkt- und Sortimentspolitik soll grundlegend festgelegt werden welche Produkte in welchen Mengen und mit welchen Zusatzleistungen angeboten werden sollen.¹⁴

¹² Vgl. Thommen, Jean-Paul, Betriebswirtschaftslehre, 7. Auflage, Zürich, 2007, S. 237.

¹³ Vgl. Kuß, Alfred, Marketing-Einführung, Grundlagen, Überblick, Beispiele, 3. Auflage, Wiesbaden 2006, S. 174.

¹⁴ Vgl. Geyer, Helmut, BWL kompakt, Die 100 wichtigsten Fakten, München, 2007, S. 53.

Konditionenpolitik

Dieses Marketinginstrument, welches auch Kontrahierungspolitik genannt wird, umfasst alle Entscheidungen über die Preise der angebotenen Produkte oder Dienstleistungen und die damit verbundenen Bezugsbedingungen.¹⁵ Entscheidungsfelder der Konditionenpolitik sind:¹⁶

- Bestimmung von Preispositionierungen und Preislagen
- Einführungspreissetzung
- Preisvariationen im Zeitablauf
- Rabatte und Bonifikationen
- Sonderpreissetzung
- Preisdifferenzierung in vertikaler und horizontaler Form

Die Konditionenpolitik gliedert sich in Preispolitik und Rabattpolitik.

Preispolitik

Die Preispolitik umfasst alle absatzpolitischen Maßnahmen zur Bestimmung und Durchsetzung der Gegenleistungen (Geldleistungen) der Käufer für Produkte oder Dienstleistungen. Sie wird von internen Faktoren (produkttechnische, kapital- und liquiditätsmässige Unternehmenssituationen) und externen Bedingungen (z.B. Marktvollkommenheit, Marktorganisation, Preisverhalten der Kunden) beeinflusst. Als Methoden dieses Marketinginstrumentes haben sich kostenorientierte Kalküle, marktorientierte und marginalanalytische Verfahren etabliert.

Rabattpolitik

Rabatte sind Preisnachlässe die dem Kunden gewährt werden. Da diese den Preis verändern ist Rabattpolitik ein Instrument der Konditionenpolitik. Mit dieser werden Ziele wie z.B. Erhöhung der Kundentreue und Sicherung des Images verfolgt.¹⁷

¹⁵ Vgl. Thommen, Jean-Paul, Lexikon der Betriebswirtschaft, Managementkompetenz von A bis Z, 4. Auflage, Zürich, 2008, S. 355.

¹⁶ Vgl. Winkelmann, Peter, Marketing und Vertrieb, Fundamente für die Marktorientierte Unternehmensführung, 7. Auflage, München, 2010, S. 238.

¹⁷ Vgl. Thommen, Jean-Paul, Lexikon der Betriebswirtschaft, Managementkompetenz von A bis Z, 4. Auflage, Zürich, 2008, S. 522 ff.

Distributionspolitik

Die Distributionspolitik umfasst sämtliche Maßnahme zur Distribution eines Produktes vom Produzenten bis zum Verbraucher.¹⁸ Das richtige Produkt muss zur richtigen Zeit, am richtigen Ort, in der richtigen Menge vorhanden sein. Mit dem Marketinginstrument ist grundsätzlich zu entscheiden welchen Vertriebsweg man wählt. Hier unterscheidet man zwischen:¹⁹

- direkten Absatzwegen
- indirekten Absatzwegen

Das Franchising ist eine Sonderform der Vertriebswege. Desweiteren muss die Wahl des Absatzorganes getroffen werden. Hier unterscheidet man zwischen:²⁰

- unternehmenseigene Organe
- unternehmensfremde Organe

Die Distributionspolitik wird von folgenden Einflussfaktoren bestimmt:²¹



Abb. 4: Einflussfaktoren der Distributionspolitik

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Groß, Peter, Marketing als elementarer Faktor im Unternehmen, Schwerpunkt Ost-Marketing, Hamburg, 2008, S. 29.

¹⁸ Vgl. Thommen, Jean-Paul, Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre, 8. Auflage, Zürich, 2008, S. 165.

¹⁹ Vgl. Knaack, Rolf, Werbung für den Einzelhandel, 4. Auflage, Frankfurt am Main, 2006, S. 169.

²⁰ Vgl. Geyer, Helmut, BWL kompakt, Die 100 wichtigsten Fakten, München, 2007, S. 59.

²¹ Vgl. Groß, Peter, Marketing als elementarer Faktor im Unternehmen, Schwerpunkt Ost-Marketing, Hamburg, 2008, S. 29.

Kommunikationspolitik

Die Kommunikationspolitik umfasst im Allgemeinen die Gestaltung der auf den Markt gerichteten Informationen und der Informationskanäle. Aufgrund des vorhandenen Informationsüberschusses kommt es zu einer selektiven Wahrnehmung der Werbung, welches mit unterschiedlichen kommunikationspolitischen Maßnahmen von Unternehmen versucht wird zu unterdrücken.²²

Die bedeutendsten Bereiche der Kommunikationspolitik sind:



Abb. 5: Bereiche der Kommunikationspolitik

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Knaack, Rolf, Werbung für den Einzelhandel, Ein praktisches Handbuch für die Firmen- und Gemeinschaftswerbung, 4. Auflage, Frankfurt am Main, 2006, S. 171.

Die wichtigsten Ziele der Kommunikationspolitik sind:²³

- Bekanntheitsgrad steigern
- Image-Aufbau
- Verhaltensbeeinflussung
- Bestätigung des Kaufverhaltens

²² Vgl. Olbrich, Rainer, Marketing, Eine Einführung in die marktorientierte Unternehmensführung, 2. Auflage, Heidelberg, 2006, S. 175.

²³ Vgl. Kuß, Alfred, Marketing-Einführung, Grundlagen, Überblick, Beispiele, 3. Auflage, Wiesbaden 2006, S. 219.

Der Marketing-Mix (Product, Price, Place und Promotion) sind im Grundsatz seit seiner Gründung in den 50er Jahren trotz zahlreicher Überarbeitungen erhalten geblieben. Die vier Marketinginstrumente sind die Achillesferse des Marketings, denn das Wissen der einzelnen Instrumente ist stark ausgeprägt, jedoch stößt ihre optimale Kombination auf Abstimmungsprobleme.²⁴

Der Marketing-Mix wird nach wie vor schwerpunktmäßig über die „4 Ps“ definiert. In manchen Literaturen wird auch von einem „5. P“ gesprochen, welches die Mitarbeiter fokussiert. Nur vereinzelt finden sich Ansätze mit „7 Ps“, wobei die weiteren Ps für „Process“ und „Physical Evidence“ oder „Packaging“ und „Positioning“ stehen.

Der Marketing-Diamant ist eine weiterentwickelte Marketing-Mix Form und enthält die schon oben genannten „5 Ps“. Das fünfte P steht für „People“ und bekommt immer größere Bedeutung. Der Personalpolitik gebührt eine zentrale Position, da der gesamte Einsatz des Marketing-Mix von der Kreativität, Motivation und dem Leistungspotenzial des Personales abhängig ist.²⁵

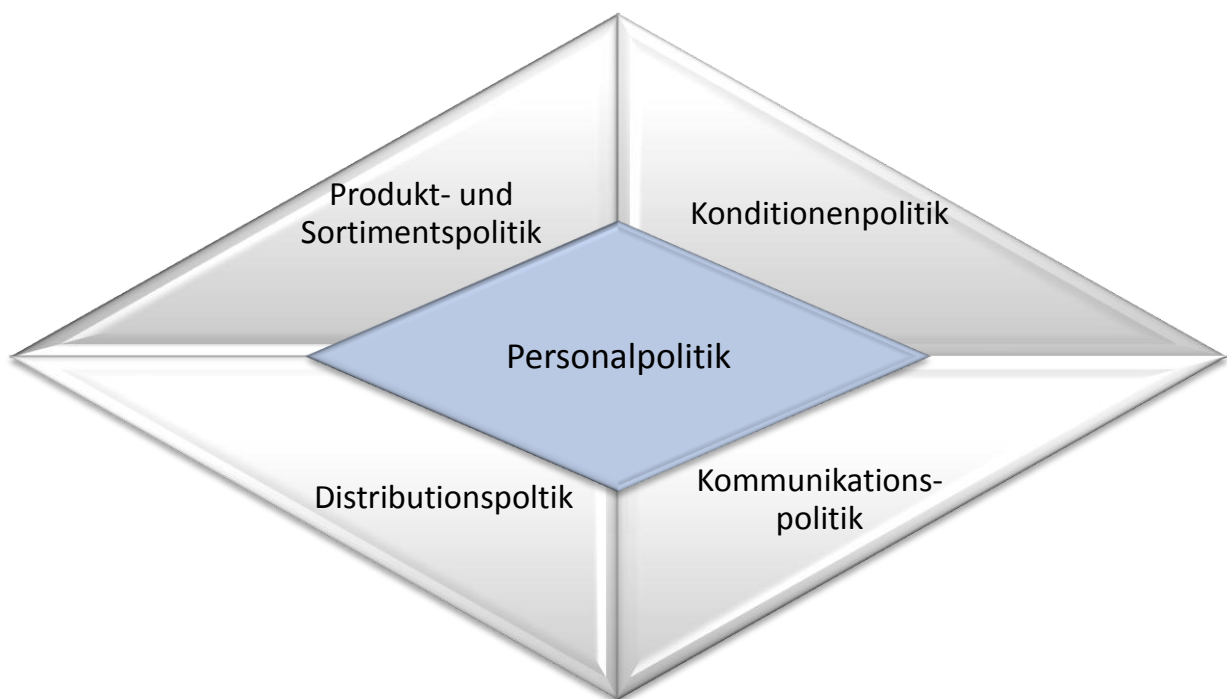


Abb. 6: Marketingdiamant

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kreutzer, Ralf T., Praxisorientiertes Marketing, Grundlagen – Instrumente – Fallbeispiele, 3. Auflage, Wiesbaden, 2010, S. 13.

²⁴ Vgl. Pepels, Werner, Basiswissen Marketing, München, 2008, S. 120 ff.

²⁵ Vgl. Kreutzer, Ralf, Praxisorientiertes Marketing, Grundlagen – Instrumente – Fallbeispiele, 3. Auflage, Wiesbaden, 2010, S. 12 ff.

2.1.3. Kunden

Arten von Kunden

Jeder einzelne Mensch und somit auch jeder einzelne Kunde ist ein Individuum. Jeder handelt, fühlt und denkt anders als die anderen. So wie jedes Gesicht anders ist, so ist auch jedes Gehirn anders gebaut.²⁶

Obwohl jeder Mensch sehr komplex ist, helfen Typologien, um die Verhaltensweisen besser einordnen zu können.²⁷ Es gibt heutzutage eine große Vielzahl von Typologien, welche in der Regel kombiniert genutzt werden. Aus der Literatur können folgende fünf Merkmalskategorien entnommen werden:²⁸

| Arten von Typologien | Kennzeichen |
|------------------------------------|--|
| Soziodemografische Merkmale | Diese gelten als klassische Merkmale wie Alter, Geschlecht, Ausbildung, Tätigkeit, Familienstand, Religion usw.. |
| Geografische Merkmale | Beschreiben die Bevölkerungsdichte, Gebietsstruktur, Kaufkraft von Regionen oder Orten. |
| Psychografische Merkmale | Diese beziehen sich auf die Kriterien der Zielpersonen, wie Motive, Präferenzen, Involvement, Einstellungen, Verhaltensstil und Persönlichkeitsmerkmale. |
| Physiologische Merkmale | Beschreiben Merkmale wie z.B. Körpergröße, Allergien, Haut- oder Haartyp. |
| Handlungsmerkmale | Diese sind beispielsweise Kaufmengen- und häufigkeiten, Markenwahl oder kommunikative Handlungen wie Weiterempfehlungen. |

Tabelle 1: Arten von Typologien

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Tropp, Jörg, Moderne Marketing-Kommunikation, System – Prozess – Management, Wiesbaden, 2011, S. 340 und Fuchs, Wolfgang, Unger, Fritz, Management der Marketing-Kommunikation, 4. Auflage, Heidelberg, 2007, S. 115 ff.

²⁶ Vgl. Schüller, Anne, Erfolgreich verhandeln – Erfolgreich verkaufen, Wie Sie Menschen und Märkte gewinnen, Göttingen, 2009, S. 70.

²⁷ Vgl. Haas, Bernhard, von Troschke, Bettina, Beschwerdemanagement, Aus Beschwerden Verkaufserfolge machen, Offenbach, 2007, S. 99.

²⁸ Tropp, Jörg, Moderne Marketing-Kommunikation, System – Prozess – Management, Wiesbaden, 2011, S. 340.

Im Kunden-Management werden Kunden in drei Klassen unterteilt. Für jede dieser Kundenklassen müssen entsprechende Strategien angewandt werden, welche in der nachfolgenden Abbildung ersichtlich sind.²⁹

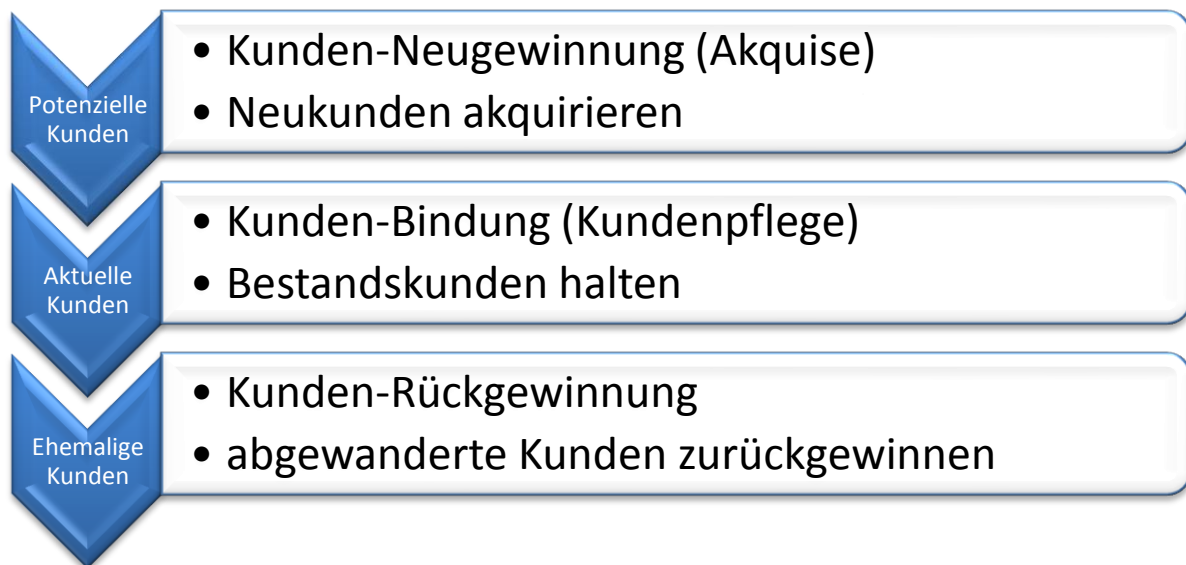


Abb. 7: Kundenklassen und ihre Strategien

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Umbach, Günter, Erfolgreich im Pharma-Marketing, Wie Sie im Produktmanagement von Arzneimitteln Ärzte, Apotheker, Patienten, Experten und Manager als Kunden gewinnen, Wiesbaden, 2011, S. 55 ff.

Durch Untersuchungen aus der Konsumgüter-Industrie zeigte sich, dass es erheblich effektiver ist, einen Bestandskunden zu halten als einen potenziellen Kunden zu einem tatsächlichen Neukunden zu machen. Oft wird hier von Faktor 7 gesprochen, welches bedeutet, dass es siebenmal so viel kostet einen Neukunden zu gewinnen. Besonders wertvoll sind die Bestandskunden, da die Geschäftsprozesse besser abgestimmt werden können und weniger Beschwerden verursacht werden. Es ist aufwändiger einen abgewanderten Kunden zurückzugewinnen als einen Bestandskunden zu halten. Das Verhältnis von Kunden-Neugewinnung zu Kunden-Rückgewinnung zu Kunden-Bindung sollte etwa 7 zu 3 zu 1 betragen.³⁰

²⁹ Vgl. Umbach, Günter, Erfolgreich im Pharma-Marketing, Wie Sie im Produktmanagement von Arzneimitteln Ärzte, Apotheker, Patienten, Experten und Manager als Kunden gewinnen, Wiesbaden, 2011, S. 55.

³⁰ Vgl. Umbach, Günter, Erfolgreich im Pharma-Marketing, Wie Sie im Produktmanagement von Arzneimitteln Ärzte, Apotheker, Patienten, Experten und Manager als Kunden gewinnen, Wiesbaden, 2011, S. 55.

Kundenbedürfnisse

„Ein Kunde ist mit einem Unternehmen und seinen Leistungen zufrieden, wenn seine Erwartungen erfüllt oder sogar übertroffen wurden.“³¹

Unternehmen müssen daher wissen, welche Kundenbedürfnisse existieren. Heutzutage wird die Produktqualität bereits vorausgesetzt, deshalb sind vor allem die emotionalen Bedürfnisse bedeutend. Jedoch können auch Motive, Werte und Einstellungen kaufentscheidend sein.³²

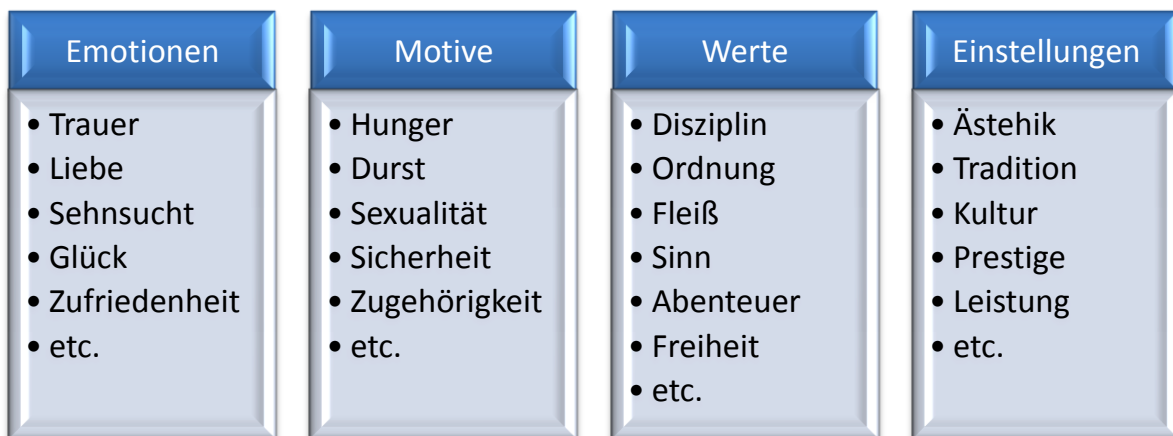


Abb. 8: Kaufentscheidungs-Faktoren

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schüller, Anne, Fuchs, Gerhard, Total Loyalty Marketing, Mit begeisterten Kunden und loyalen Mitarbeitern zum Unternehmenserfolg, 5. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 34.

Die Kundenbedürfnisse sind stark mit Emotionen verbunden, hingegen die Kundenerwartungen eher auf vernunftgesteuerten Beobachtungen und Überlegungen beruhen. In der Theorie wird besagt, dass es weniger schädlicher ist Kundenerwartungen als Kundenbedürfnisse zu missachten. Der Verlust von Kunden durch Verletzung der grundlegenden Bedürfnisse ist somit relativ wahrscheinlich.³³

³¹ Vgl. Kollmann, Tobias, Gabler Kompakt-Lexikon, Unternehmensgründung, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 260.

³² Vgl. Schüller, Anne, Fuchs, Gerhard, Total Loyalty Marketing, Mit begeisterten Kunden und loyalen Mitarbeitern zum Unternehmenserfolg, 5. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 33.

³³ Vgl. Greve, Goetz, Benning-Rohnke, Elke, Kundenorientierte Unternehmensführung, Konzept und Anwendung des Net Promoter® Score in der Praxis, Wiesbaden, 2010, S. 119.

Es gibt zahlreiche Bedürfnisse die ein Mensch besitzt, jedoch ist hier das Model von dem Psychologen Abraham Maslow zu erwähnen, welches große Bedeutung erlangt hat. Maslow fasst in seinem Model fünf Bedürfnisschichten zusammen, wobei eine Bedürfnisschicht erst an Bedeutung gewinnt, wenn die darunter liegende Schicht annähernd befriedigt ist.³⁴



Abb. 9: Maslowsche Bedürfnispyramide

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kerpen, Philip, Internes Marketing und Unternehmenskultur, Analyse der Interdependenzen unter marktorientierten Gesichtspunkten, Hamburg, 2007, S. 46.

³⁴ Vgl. Withauer, Klaus, Führungskompetenz und Karriere, Begleitbuch zum Stufen-Weg ins Topmanagement, Wiesbaden, 2011, S. 85 ff.

Kundenbeziehungs-Lebenszyklus

Der Kundenbeziehungslebenszyklus stellt die Beziehung einer einzelnen Person oder eines Unternehmens bzw. einer Gruppe von Personen oder Unternehmen zu einem spezifischen Unternehmen im Mittelpunkt der Betrachtung. Dabei werden diese Beziehungen mit zeitlicher Betrachtung aufgezeigt. Hierbei unterscheidet man die drei wichtigsten Kernphasen:³⁵

- Interessentenmanagement
- Kundenbindungsmanagement
- Rückgewinnungsmanagement

In der ersten Phase des Kundenbeziehungs-Lebenszyklus, dem Interessentenmanagement, geht es in erster Linie darum, eine Beziehung zwischen Kunden und Unternehmen anzubahnen.

Die nächste Phase, das Kundenbindungsmanagement, beschreibt wie sich Kunden im Zeitablauf entwickeln und welche Subphasen diese durchlaufen können.

Die Degenerationsphase prägt den Übergang von Kundenbindungsmanagement zum Rückgewinnungsmanagement, in welcher die Beziehungsintensität stark abnimmt und der Kundenverlust droht.³⁶ Jedoch ist zu beachten, dass nicht nur am Ende, sondern während der gesamten Dauer der Kundenbeziehung, Gefährdungsphasen auftreten können.

Der Kundenbeziehungs-Lebenszyklus umfasst somit folgende Phasen: Anbahnungsphase, Sozialisationsphase, Wachstumsphase, Reifephase, Gefährdungsphase(n), Degenerationsphase, Kündigungsphase, Abstinenzphase und Revitalisierungsphase.³⁷

³⁵ Vgl. Kreutzer, Ralf, Praxisorientiertes Dialog-Marketing, Konzepte – Instrumente – Fallbeispiele, Wiesbaden, 2009, S. 49.

³⁶ Vgl. Kreutzer, Ralf, Praxisorientiertes Dialog-Marketing, Konzepte – Instrumente – Fallbeispiele, Wiesbaden, 2009, S. 49.

³⁷ Vgl. Hippner, Hajo, Hubrich, Beate, Wilde, Klaus, Grundlagen des CRM, Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung, 3. Auflage, Wiesbaden, 2011, S. 331 ff.

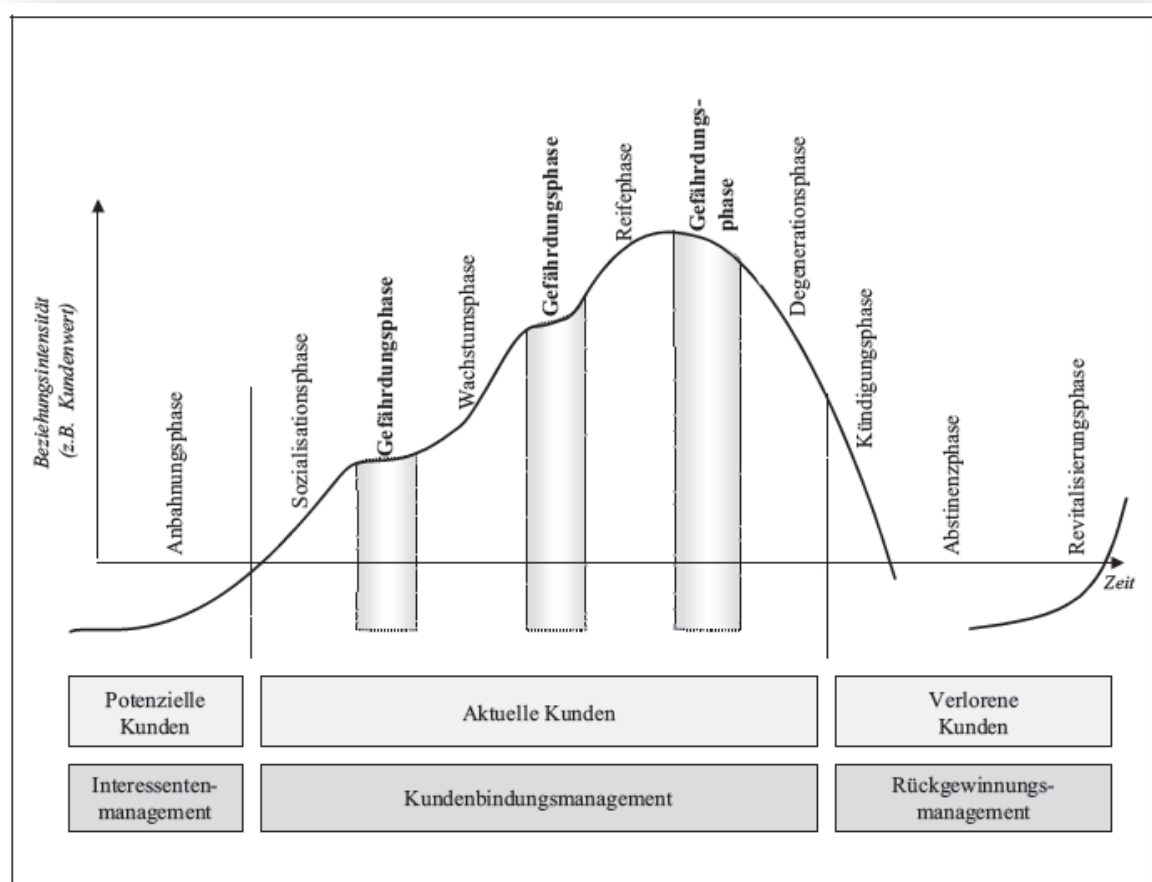


Abb. 10: Kundenbeziehungs-Lebenszyklus

Quelle: Hippner, Hajo, Hubrich, Beate, Wilde, Klaus, Grundlagen des CRM, Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung, 3. Auflage, Wiesbaden, 2011, S. 332.

In der **Anbahnungsphase** reagiert der Kunde auf Angebote, ist somit ein potenzieller Kunde. Kommt es zur ersten Geschäftsbeziehung tritt der Kunde in die **Sozialisationsphase** ein.

Geht der Kunde weiterführende Geschäftsbeziehung ein und tätigt Folgekäufe, befindet er sich in der **Wachstumsphase**.

Ist der Wendepunkt der Kundenwertkurve erreicht, liegt die **Reifephase** vor. Wenn kein Wachstum mehr stattfindet, erfolgt der Übergang zur **Degenerationsphase**. In dieser Phase ist die Geschäftsbeziehung am stärksten gefährdet.³⁸

³⁸ Vgl. Hippner, Hajo, Wilde, Klaus, Grundlagen des CRM, Konzepte und Gestaltung, 2. Auflage, Wiesbaden, 2006, S. 421 ff.

Eine **Gefährdungsphase** kann jederzeit eintreten, wenn der Kunde Unzufriedenheit verspürt oder aus anderen Gründen über eine Auflösung der Beziehung nachdenkt.

In den Gefährdungsphasen ist es besonders wichtig, Gegenmaßnahmen einzuleiten um nicht in die **Kündigungsphase** zu gelangen.

In der Kündigungsphase hat der Kunde bereits die Entscheidung getroffen die Geschäftsbeziehung zu beenden. Der Kunde wird bei massiver Unzufriedenheit keine Geschäftsbeziehung mehr eingehen, somit endet hier der Beziehungslebenszyklus.

Da nicht jeder Kunde gleich ist, sind andere nach einer **Abstinenzphase** wieder ansprechbar. In der **Revitalisierungsphase** werden ehemalige Kunden zurückgewonnen und ein zweiter Zyklus beginnt.³⁹

2.2. Neuromarketing

Die Wünsche und Sehnsüchte aller Hersteller sind zum Greifen nahe. Das Verstehen des Konsumentenhirns mithilfe von neuen Techniken scheint immer realer. Das Interesse der Marketingleute in die Hirnforschung wurde vor einigen Jahren geweckt.

Durch die kürzlich durchgeführte Untersuchung ist herausgefunden worden, dass die Marken Coca-Cola und Pepsi-Cola zu unterschiedlichen Ergebnissen der Gehirn-Aktivierungen im Kopf führen.

Durch verschiedene Untersuchungsmethoden wie z.B. fMRT (funktionelle Magnetresonanztomografie) ist es möglich, die Aktivierungen von Gehirnbereichen zu beobachten.⁴⁰

³⁹ Vgl. Hippner, Hajo, Hubrich, Beate, Wilde, Klaus, Grundlagen des CRM, Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung, 3. Auflage, Wiesbaden, 2011, S. 331 ff.

⁴⁰ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Brain View. Warum Kunden kaufen, 2. Auflage, München, 2008, S. 9.

Das stark gewachsene Interesse an Neuromarketing verdeutlicht sich besonders bei der Internetsuchmaschine Google. Den Begriff Neuromarketing konnte man im Jahr 2001 nicht im Internet finden. Momentan findet Google über 500.000 Ergebnisse.⁴¹

Das folgende Kapitel geht etwas näher auf das junge Marketinginstrument Neuromarketing ein. Als Erstes wird ein kurzer Überblick über das menschliche Gehirn gegeben. Anschließend sind die aktuellen Methoden des Neuromarketings beschrieben. Desweiteren beschäftigt sich dieses Kapitel mit Emotionssystemen und den zwei Systemen des Gehirns. Der vorletzte Abschnitt dieses Kapitels beschreibt die vier Zugänge des Konsumentenhirns. Last but not least wird auf die verschiedenen Gehirntypen von Konsumenten eingegangen.

2.2.1. Einführung in die Hirnforschung

Um sich überhaupt mit Neuromarketing beschäftigen zu können, muss man einige grundlegende Informationen über das Gehirn wissen. Das Gehirn befindet sich in der Schädelhöhle und ist das leistungsfähigste und anspruchsvollste Organ des Menschen. Es existieren 100.000 Nervenzellen (Neuronen) welche für die Informationsverarbeitung, Steuerung der Gefühle, Lernen und für Gedächtnisfunktionen zuständig sind. Verknüpft sind die Nervenzellen mit Synapsen, wo jede bis zu 15.000 Kontaktstellen aufweisen kann. Das gesamte Gehirn besitzt folglich mehr als 100 Billionen Kontaktstellen.⁴²

Das Gehirn lässt sich grob in drei Hauptbereiche gliedern:

⁴¹ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 9.

⁴² Vgl. Felix, Christian, Neuromarketing, Ein innovativer Ansatz zur Erklärung des Konsumentenverhalten unter Berücksichtigung der Wirkung von Marken, Hamburg, 2008, S. 10.

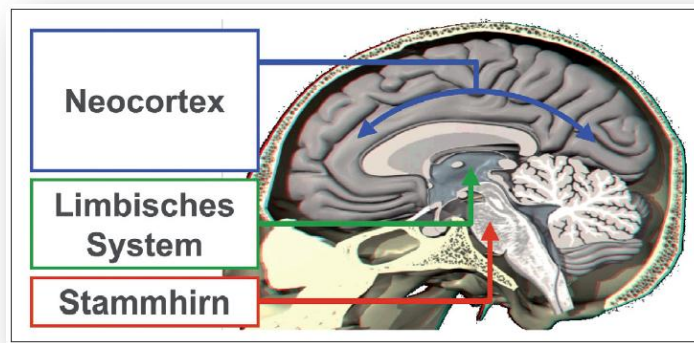


Abb. 11: Der Grundaufbau des menschlichen Gehirns

Quelle: Häusel, Hans-Georg, Brain View. Warum Kunden kaufen, 2. Auflage, München, 2008, S. 70.

Das Großhirn ist der größte und entwicklungsgeschichtlich jüngste Bereich des menschlichen Gehirns. Der wichtigste Teil des Großhirns ist der Neocortex. Darunter liegt das Zwischenhirn und schließlich das Stammhirn oder Hirnstamm genannt. An der hinteren Seite des Großhirns befindet sich das Kleinhirn. Das limbische System wird dem Groß- und Zwischenhirn zugeordnet.⁴³

Das Großhirn besitzt vier Hauptlappen: Frontallappen, Parietallappen, Occipitallappen und Temporallappen. Außerdem wird zwischen linker und rechter Gehirnhälfte unterschieden. Die linke optimistische Gehirnhälfte teilt Objekten Namen zu. In der rechten pessimistischen Gehirnhälfte werden Bilder verarbeitet und die Ausdrücke von Gesichtern erkannt. Die Funktionen der einzelnen Bereiche des Neokortex haben für das Neuromarketing eine große Bedeutung.

Der präfrontale Kortex stellt eine Art Rechenzentrum dar. Er ist die Verbindungsstelle zwischen emotionalem Wollen und konkreter Handlung. Der präfrontale Kortex besteht aus zwei Einheiten: orbitofrontaler und ventromedialer Kortex (Emotionen) und dorsolateraler, ventrolateraler, frontolateraler Kortex (funktionell-kognitiv). Der emotionale Teil wird zu dem limbischen System zugeteilt.⁴⁴

⁴³ Vgl. Klein, Hans-Michael, Kresse, Albrecht, Psychologie – Vorsprung im Job, Die Gesetze der Psychologie verstehen und anwenden, Menschen psychologisch beeinflussen, Sich vor Manipulationstechniken schützen, 2. Auflage, Berlin, 2006, S. 20 ff.

⁴⁴ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 221 ff.

Weitere Funktionen der einzelnen Bereiche des Neokortex sind:

| Bereiche des Neokortex | Funktionen |
|--|--|
| Prämotorische und supplement-motorisches Feld | Umsetzung von Handlungsspannungen |
| Primär-motorische Kortex | Mit Zusammenarbeit der Basalganglien werden Bewegungen koordiniert und umgesetzt |
| Somatosensorische Kortex | Tastsinn, Hautempfindung und Empfindungen im Inneren des Körpers |
| Posterior-parietale Kortex | Koordination des Raum-Zeit-Bezugs |
| Visuelle Kortex | Visuelle Wahrnehmungen |
| Auditive Kortex | Akustische Wahrnehmungen |
| Inferotemporale Kortex | Ganzheitliche Objektbildwahrnehmung aus komplexen Sinnesdrücken |

Tabelle 2: Einzelne Bereiche des Neokortex und deren Funktionen

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 223.

Auf der folgenden Abbildung ist das limbische System ersichtlich:

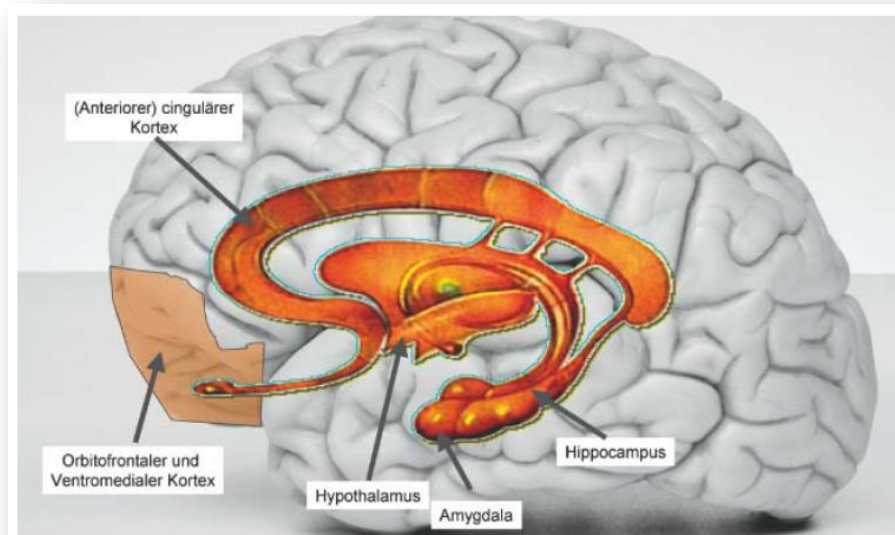


Abb. 12: Das limbische System

Quelle: Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 64.

Zum limbischen System zählt man Strukturen am Übergang des Cortexes (bewusste Vorgänge, Wahrnehmungen) und dem Zwischenhirn (unbewusste Vorgänge und Wahrnehmungen). Zur räumlichen Orientierung und dem deklarativen Gedächtnis dient der Hippocampus. In diesem Bereich wird die Erinnerung benennbarer Fakten organisiert. Des Weiteren wird hier festgestellt, ob ein Sinnesreiz neu wahrgenommen wird oder schon bekannt war.

Die Amygdala oder auch Mandelkern genannt, löst durch ihre Aktivierung Affekte wie z.B. Wut, Angst, etc. aus. Sie ist mit dem Hypothalamus verbunden und kann u.a. erhöhten Herzschlag, Blutdruck und Schweißausbruch auslösen. Der Sitz des emotionalen Gedächtnisses befindet sich ebenfalls in der Amygdala. Hier werden bildliche Assoziationen geknüpft und Fakten mit Emotionen belegt.

Über den cingulären Kortex können Hippocampus und Amygdala mit dem Kortex kommunizieren. Der mediale präfrontale Kortex kann mit seiner Verbindung zur Amygdala Affekte unterdrücken.⁴⁵

2.2.2. Untersuchungsmethoden des Neuromarketings

Die Hirnforschung hat in den letzten zehn Jahren Fortschritte gemacht. Es wurde mehr über die Funktionsweise des Gehirns entdeckt als 100 Jahre zuvor.⁴⁶

Es gibt eine große Anzahl von Methoden der derzeitigen Hirnforschung, beginnend mit mikrofeinen Elektroden bis zu den bildgebenden Verfahren stehen dem Neuromarketing zur Verfügung. Im Folgenden werden verschiedenen Methoden der Gehirnforschung erläutert, wobei näher auf die bildgebenden Verfahren eingegangen wird, da diese für das Neuromarketing interessant ist.⁴⁷

⁴⁵ Vgl. Reimann, Martin, Weber, Bernd, Neuroökonomie, Grundlagen - Methoden - Anwendungen, Wiesbaden, 2011, S. 36 ff.

⁴⁶ Vgl. Otto, Klaus-Stephan, Speck, Thomas, Darwin meets Business, Evolutionäre und bionische Lösungen für die Wirtschaft, Wiesbaden, 2011, S. 157.

⁴⁷ Vgl. Spitzer, Manfred, Betram, Wulf, Hirnforschung für Neu(ro)gierige, Braintertainment 2.0, Stuttgart, 2010, S. 185 ff.

Die nachfolgende Abbildung soll eine Übersicht über die Untersuchungsmethoden der Gehirnforschung geben:

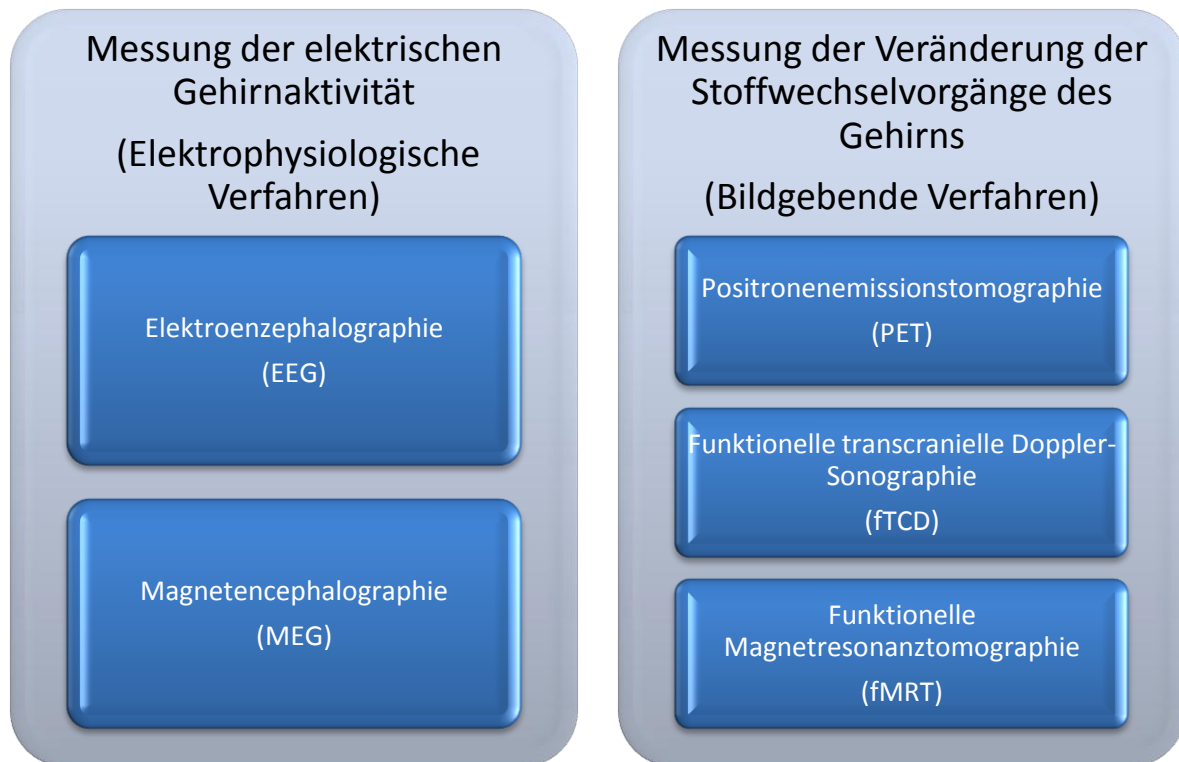


Abb. 13: Überblick über Untersuchungsmethoden der Gehirnforschung

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S.180.

Messung der elektrischen Gehirnaktivität (Elektrophysiologische Verfahren)

Wie schon vorher erwähnt, wird die Messung der elektrischen Gehirnaktivität nur kurz beschrieben um einen Überblick zu bekommen. Die für das Neuromarketing bedeutenden Verfahren (Messung der Veränderung der Stoffwechselvorgänge im Gehirn) werden anschließend erklärt. Die elektrophysiologischen Messverfahren lassen sich in Elektroenzephalographie und Magnetencephalographie gliedern. Bei diesen Verfahren wird lediglich die Intensität der emotionalen Erregung gemessen.⁴⁸

⁴⁸ Vgl. Felix, Christian, Neuromarketing, Ein innovativer Ansatz zur Erklärung des Konsumenten verhalten unter Berücksichtigung der Wirkung von Marken, Hamburg, 2008, S. 48.

Elektroenzephalographie (EEG)

Die Elektroenzephalographie (EEG) ist seit 1929 anerkannt und die Älteste der oben genannten Methoden.⁴⁹ Bei der EEG werden einer Versuchsperson Oberflächen-elektroden auf dem Kopf angebracht, welche die elektrische Aktivität an Neuronen messen können.⁵⁰



Abb. 14: EEG und typisches Ergebnisbild

Quelle: URL: <http://www.thinkneuro.de/2011/01/19/die-messmethoden-des-neuromarketings>, abgerufen am 25.04.2011.

Das EEG misst postsynaptische Potenzialschwankungen an der Cortexoberfläche. Es zeigt sinusähnliche Schwingungsfolgen von 0 bis 100 Hz, gemessen durch bis zu 256 kleinen Elektroden.

Damit man diese besser messen kann, verwendet man sogenanntes Elektrodengel um den Übergangswiderstand zu senken.⁵¹

⁴⁹ Vgl. Felix, Christian, Neuromarketing, Ein innovativer Ansatz zur Erklärung des Konsumentenverhalten unter Berücksichtigung der Wirkung von Marken, Hamburg, 2008, S. 48.

⁵⁰ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 180.

⁵¹ Vgl. Hermey, Guido, Mahlke, Claudia, Schwake, Michael, Sommer, Tobias, Der Experimentator: Neurowissenschaften, Heidelberg, 2010, S. 236.

Magnetencephalographie (MEG)

Mit der Magnetencephalographie (MEG) kann man die magnetischen Aktivitäten des Gehirns messen. Diese werden durch sogenannten SQUIDS (Sensoren) gemessen.

Die magnetischen Gehirnsignale sind sehr schwach, so dass der Untersuchungsraum mit dicken Bleiwänden abgetrennt werden muss. Diese Signale werden durch elektrische Ströme aktiver Neuronen bewirkt.⁵²

Die folgende Abbildung zeigt einen Magnetencephalograph und eine typische Auswertung einer MEG:

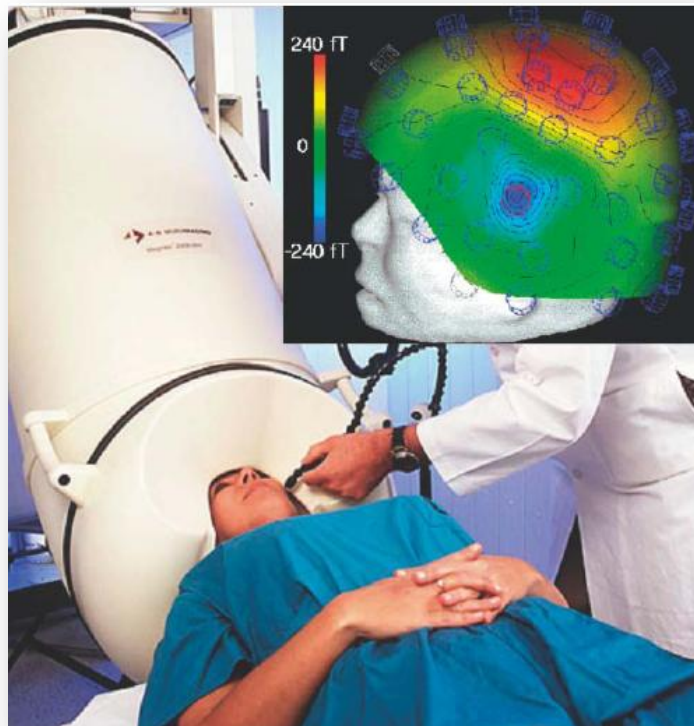


Abb. 15: Magnetencephalograph und typisches Ergebnisbild

Quelle: Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 219.

⁵² Vgl. Nelles, Gereon, Neurologische Rehabilitation, Stuttgart, 2004, S. 8.

Messung der Veränderung der Stoffwechselvorgänge des Gehirns (Bildgebende Verfahren)

Wissenschaftler des Neuromarketings bezeichnen die Messung der Gehirnaktivitäten mit bildgebenden Verfahren als „windows into the brain“. Durch diese Verfahren können Abbildungen des arbeitenden Gehirns ersichtlich werden.

Bildgebende Verfahren werden nach der strukturellen Bildgebung und der funktionellen Bildgebung unterschieden.

Die **strukturelle Bildgebung** visualisiert die anatomische Struktur des menschlichen Gehirns. Bei den strukturellen Bildgebungen handelt es sich um die drei folgenden Verfahren:⁵³

- Röntgen
- Computertomographie (CT)
- Magnetresonanztomographie (MRT)

Bei der **funktionellen Bildgebung** ist es zusätzlich möglich, Aktivierungsmuster unterschiedlicher Funktionen des menschlichen Gehirns abzubilden. Somit ist die strukturelle Bildgebung das Fundament für die funktionelle Bildgebung. Da Verfahren der strukturellen Bildgebung keine neuronale Aktivität messen können, sind besonders die funktionellen Verfahren für das Neuromarketing bedeutend. Mit der funktionellen Bildgebung können aktivierte und weniger aktivierte Hirnregionen unterschieden werden. Dadurch können Gehirnbereiche, die an kognitiven oder emotionalen Verläufen beteiligt sind, identifiziert werden. Desweiteren werden bei der funktionellen Bildgebung die Gehirnaktivität nicht elektrisch, wie bei elektrophysiologischen Verfahren, sondern über den Stoffwechsel gemessen.⁵⁴

⁵³ Vgl. Felix, Christian, Neuromarketing, Ein innovativer Ansatz zur Erklärung des Konsumentenverhalten unter Berücksichtigung der Wirkung von Marken, Hamburg, 2008, S. 50 ff.

⁵⁴ Vgl. Felix, Christian, Neuromarketing, Ein innovativer Ansatz zur Erklärung des Konsumentenverhalten unter Berücksichtigung der Wirkung von Marken, Hamburg, 2008, S. 50 ff.

Positronenemissionstomographie (PET)

Bei der Positronenemissionstomographie (PET) werden radioaktive Substanzen in das Blut zugeführt. Dadurch kann ein erhöhter Stoffwechsel und somit Bilder erfasst werden. Die PET basiert auf dem Umstand, dass aktivere Gehirnbereiche mehr Glukose als weniger aktive Regionen verbrauchen. Durch diese Methode besteht die Gefahr, dass die Testperson Strahlenbelastung eingehen muss.⁵⁵



Abb. 16: Positronenemissionstomograph

Quelle: URL: <http://www.verwaltung.uni-halle.de/dezern1/presse/aktuellemeldungen/pet.HTM>, abgerufen am 26.04.2011

Funktionelle transcranielle Doppler-Sonographie (fTCD)

Bei der funktionellen transcraniellen Doppler-Sonographie (fTCD) werden die Hirngefäße durch die Schädeldecke gemessen. Relevant ist die Messung der Blutflussgeschwindigkeit beider Hirnhälften. Die Doppler-Sonographie ist die Vorstufe zur fTCD, welche den Doppler-Effekt ausnutzt um das Flussverhalten des Blutes zu untersuchen.⁵⁶

⁵⁵ Vgl. Scherer, Andreas Georg, Kaufmann, Ina Maria, Patzer, Moritz, Methoden in der Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden, 2009, S. 131.

⁵⁶ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 186.

Funktionelle Magnetresonanztomographie (fMRT)

Die funktionelle Magnetresonanztomographie (fMRT) oder fMRI (functional magnetic resonance imaging) wird in Zukunft noch wichtiger für das Neuromarketing. Im wissenschaftlichen Mundart wird fMRT/fMRI oft durch den Begriff „Hirnschanner“ ersetzt, welcher in dieser Arbeit auch verwendet wird.⁵⁷



Abb. 17: Hirnschanner – fMRT/fMRI

Quelle: Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 211.

Der Hirnschanner ist das wichtigste Verfahren des Neuromarketings. Der Hirnschanner hat die Möglichkeit, die beim Fühlen und Denken aktivierten Strukturen des Gehirns anzuzeigen. Bei dieser Methode müssen weder Gehirneingriffe durchgeführt werden noch werden den Probanden Kontrastmittel verabreicht.⁵⁸

⁵⁷ Vgl. Maerz, André, Sportsponsoring und Neuromarketing, Optimierung des Sportsponsoring- Managementprozesses durch Konzepte des Neuromarketings, Norderstedt, 2010, S. 41.

⁵⁸ Vgl. Zurawicki, Leon, Neuromarketing, Exploring the Brain of the Consumer, Heidelberg, 2010, S. 44 ff.

Der Hirnscanner kann Stoffwechsel-Aktivitäten mithilfe von unterschiedlichen magnetischen Eigenschaften von desoxygeniertem und oxygeniertem Blut messen. Genauer gesagt wird die Veränderung zwischen sauerstoffreichem und sauerstoffarmem Blut untersucht.

Bei diesem Verfahren ordnen starke Magnetfelder die Drehrichtung vieler Blutatome. Anschließend wird ein kurzes Störsignal eingesetzt, um die Blutatome für kurze Zeit aus dem Takt zu bringen. Die Blutatome senden Radiosignale beim Zurückordnen aus.

Desoxygeniertes Blut strahlt ein höheres magnetisches Feld aus als oxygeniertes Blut, welches vom Hirnscanner als Bild ausgegeben wird. Die ausgegebenen Untersuchungsdaten werden in speziellen Programmen verarbeitet, welche dann von Hirnforschern genutzt werden um in verschiedenen Perspektiven und bildlichen Darstellungen Ergebnisse betrachten zu können.⁵⁹

2.2.3. Emotionssysteme

Das neueste Wissen aus der Neurobiologie weißt auf, dass unser Handeln und unsere Persönlichkeit durch Emotionen beeinflusst sind. Im limbischen System werden diese meisten Emotionen verarbeitet.⁶⁰ Die physiologischen Vitalbedürfnisse wie z.B. Atmung, Schlaf und Nahrung stehen im Zentrum der Emotionssysteme. Die „Big 3“ stehen neben diesen Grundbedürfnissen und bestimmen unser Leben.⁶¹

⁵⁹ Vgl. Zurawicki, Leon, Neuromarketing, Exploring the Brain of the Consumer, Heidelberg, 2010, S. 44 ff.

⁶⁰ Vgl. Seelmann-Holzmann, Hanne, Cultural Intelligence, Die Erfolgsformel für Wachstum in einer multipolaren Wirtschaftswelt, Wiesbaden, 2010, S. 189 ff.

⁶¹ Vgl. Scherenberg, Viviane, Nachhaltigkeit in der Gesundheitsvorsorge, Wie Krankenkassen Marketing und Prävention erfolgreich verbinden, Wiesbaden, 2011, S. 94.

In der folgenden Abbildung sind die Wünsche und Abneigungen der drei großen Motiv- und Emotionssysteme aufgelistet.

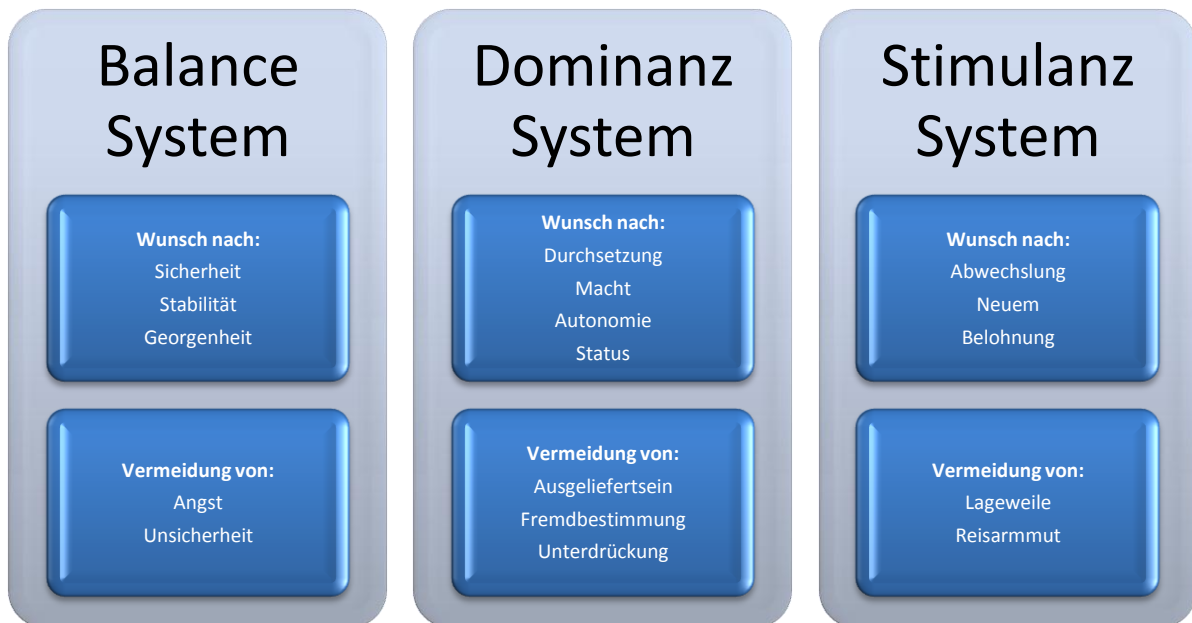


Abb. 18: Die drei großen Motiv- und Emotionssysteme

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 70.

Mittels dieser „Big 3“ bewertet das limbische System alle von außen einwirkenden Reize über die Sinne (tasten, riechen, sehen, hören, schmecken). Dadurch wird auch eine bestimmte Reaktion festgelegt. Alle Emotionssysteme beeinflussen Denken, Charakter und Persönlichkeit eines Menschen.⁶²

Balance System

Das Balance System ist das mächtigste Emotionssystem im Gehirn. Dieser Bereich strebt Sicherheit und Ruhe an und versucht Gefahr und Unsicherheit zu vermeiden. Es versucht energiearm und somit Entscheidungen mit positiver Erinnerung zu verwenden.⁶³

⁶² Vgl. Grossniklaus, Thomas, Pimp my business, Norderstedt, 2008, S. 27.

⁶³ Vgl. Riedel, Michaela, Neuromarketing in der Markenführung am Beispiel bekannter Biermarken, Hamburg, 2010, S. 28.

Des Weiteren strebt es nach innerer und äußerer Stabilität und vermeidet jede Art von Gefahr, Veränderung, Störung und Unsicherheit. Bei Erfüllung verspürt der Mensch Geborgenheit, bei Nicht-Erfüllung hingegen verspürt er Angst, Furcht oder Panik.⁶⁴

Angst, Furcht und Panik sind in einem „Fear-System“ zusammen vereinigt, jedoch gibt es funktionelle Differenzen. In der Amygdala (Mandelkern) wird die Furcht vor Objekten verarbeitet, hingegen die Angst im septo-hippokampalen System verarbeitet wird. Im Hypothalamus und periaquäduktalen Grau (PAG) wird Panik ausgelöst.

Es entstehen Angstzustände, Panikattacken und Depression, wenn dieses System gestört wird.⁶⁵

Dominanz System

Beim Dominanz System wird alles gefördert was Machtposition und Überlegenheitsgefühl stärkt. Dieses System strebt nach Durchsetzung, Verbesserung, Vergrößerung und verdrängt Konkurrenten.

Bei Erfüllung erlebt der Mensch Stolz, Sieges- und Überlegenheitsgefühl. Bei Nicht-Erfüllung verspürt er Wut, Ärger und innere Unruhe.⁶⁶

Dominanz wird in der Gehirnforschung oft als „Aggression“ bezeichnet welche in zwei Formen unterschieden wird: instrumentelle Aggression und reaktive Aggression. Ziel des Ersteren ist es seine eigenen Ziele durchzusetzen. Dabei werden Konkurrenten verbal oder körperlich angegriffen. Bei der instrumentellen Aggression beschäftigen sich Gehirnbereiche mit Ausführung und Verarbeitung. Diese Gehirnbereiche sind u.a. Amygdala, Hypothalamus und Kerne im Hirnstamm.

Bei Störungen kommt es zu psychopathischen und antisozialen Persönlichkeitsstörungen.⁶⁷

⁶⁴ Vgl. Riedel, Michaela, Neuromarketing in der Markenführung am Beispiel bekannter Biermarken, Hamburg, 2010, S. 28.

⁶⁵ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Brain View. Warum Kunden kaufen, 2. Auflage, München, 2008, S. 245.

⁶⁶ Vgl. Hermann-Ruess, Anita, Wirkungsvoll präsentieren, Das Buch voller Ideen, Rhetorik-Highlights, Argumente, Formulierungen und Methoden für emotionale Präsentationen, Göttingen, 2010, S. 21.

⁶⁷ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Brain View. Warum Kunden kaufen, 2. Auflage, München, 2008, S. 247.

Stimulanz System

Das Stimulanz System sucht nach unbekannten Reizen, neuen Erlebnissen und versucht Langeweile zu vermeiden. Des Weiteren strebt es nach Individualität und Belohnung.

Bei Erfüllung empfindet der Mensch Spaß, Prickeln usw. und bei Nicht-Erfüllung das Gegenteil – Langeweile. Eine wichtige Eigenschaft die durch das Stimulanz System hervorgerufen wird ist die Neugierde und Suche nach Neuem.

Das System sagt dem Organismus, wo eine Belohnung zu erwarten ist und sucht nach dieser. Es beginnt im ventralen Tegmentum (VTA) und zieht sich bis in das vordere Großhirn.

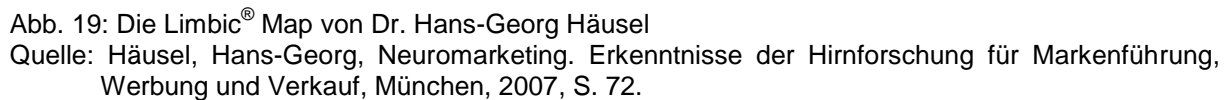
Bei Entgleisung dieses System entstehen Krankheiten wie Manie (z.B. Kauf- und Konsumzwang).⁶⁸

Limbic® - Emotions- und Motivwelten

Die „Big 3“ sind meist zeitgleich aktiv, was dazu führt das es Mischungen gibt. Im menschlichen Motivationssystem sind diese als Grundgerüst zu sehen. Des Weiteren gibt es so genannte Motiv-Submodule.⁶⁹

⁶⁸ Vgl. Hermann-Ruess, Anita, Wirkungsvoll präsentieren, Das Buch voller Ideen, Rhetorik-Highlights, Argumente, Formulierungen und Methoden für emotionale Präsentationen, Göttingen, 2010, S. 22 ff.

⁶⁹ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 72 ff.



Diese Abbildung stellt die gegensätzliche Motividynamik zwischen Balance und Dominanz/Stimulanz dar.

Häusel teilt diese Mischungen wie folgt ein:⁷⁰

- Abenteuer/Thrill
- Fantasie/Genuss
- Disziplin/Kontrolle

⁷⁰ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 72 ff.

Limbic® Types

Durch die Kenntnisse der Limbic® Map teilt Häusel verschiedenen Zielgruppen zu. Die Hauptachsen der Limbic® Map klassifiziert er in sieben Limbic® Types, welche in der folgenden Abbildung dargestellt werden.

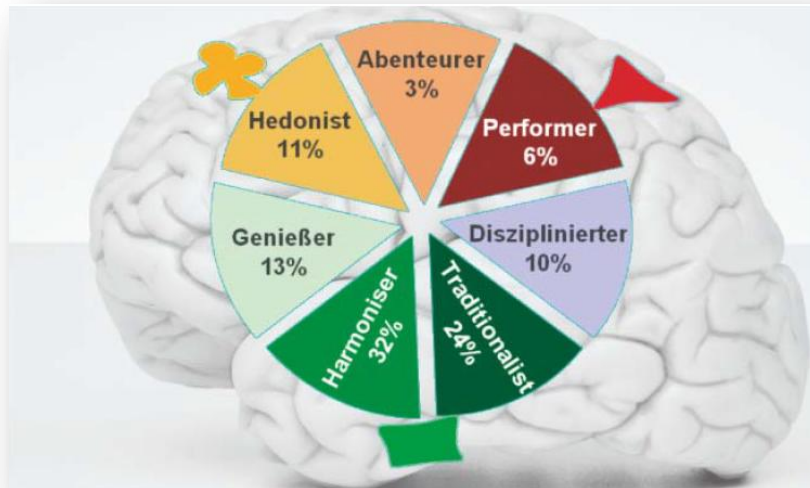


Abb. 20: Die Limbic® Types von Dr. Hans-Georg Häusel

Quelle: Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 78.

Die sieben Limbic® Types sind:⁷¹

- Harmoniser(in): sozial- und familienorientiert, wenig aufstieg- und statusorientiert
- Genießer(in): Freude am sinnlichen Genuss, offen für Neues
- Hedonist(in): sucht aktiv nach Neuem, sehr spontan, hoher Individualismus
- Performer(in): sehr leistungsorientiert, ehrgeizig, sehr statusorientiert
- Abenteurer(in): sehr risikobereit, geringe Impulskontrolle
- Disziplinierte: besitzt hohes Pflichtbewusstsein, geringe Konsumlust
- Traditionalist(in): kaum zukunftsorientiert, Wunsch nach Ordnung/Sicherheit

⁷¹ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 78 ff.

2.2.4. Das explizite und implizite System des Gehirns

Jeden Tag nimmt der Mensch unzählige Informationen auf, welche bewusst oder unbewusst im Gehirn abgespeichert werden.⁷² Es wird hier zwischen dem impliziten und dem expliziten System unterschieden. Verarbeitung von unzählbarer unbewusster Information steuert das implizite System, der Autopilot.⁷³ Das explizite System, der Pilot, verarbeitet Informationen schrittweise und kann weniger Informationseinheiten pro Sekunde verarbeiten.⁷⁴

In der folgenden Tabelle ist der Unterschied der Verarbeitungskapazität dieser zwei Systeme ersichtlich:⁷⁵




| Input | Autopilot | Pilot |
|---|----------------------------|--------------------|
| Augen  | 10.000.000 | 40 |
| Ohren  | 100.000 | 30 |
| Haut  | 1.000.000 | 5 |
| | | |
| Gesamt (5 Sinne) | >11 Millionen Bits/Sekunde | 40-50 Bits/Sekunde |

Tabelle 3: Verarbeitungskapazitäten der zwei Systeme im Gehirn

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kreutzer, Ralf T., Merkle, Wolfgang, Die neue Macht des Marketing, Wie Sie Ihr Unternehmen mit Emotion, Innovation und Präzision profilieren, Wiesbaden, 2008, S. 307.

⁷² Vgl. Martens, Jens-Uwe, Einstellungen erkennen, beeinflussen und nachhaltig verändern, Von der Kunst, das Leben aktiv zu gestalten, Stuttgart, 2009, S. 32.

⁷³ Vgl. Kreutzer, Ralf T., Praxisorientiertes Dialog-Marketing, Konzepte – Instrumente – Fallbeispiele, Wiesbaden, 2009, S. 205.

⁷⁴ Vgl. Kreutzer, Ralf T., Praxisorientiertes Marketing, Grundlagen- Instrumente- Fallbeispiele, 3. Auflage, Wiesbaden, 2010, S. 55.

⁷⁵ Vgl. Kreutzer, Ralf T., Merkle, Wolfgang, Die neue Macht des Marketing, Wie Sie Ihr Unternehmen mit Emotion, Innovation und Präzision profilieren, Wiesbaden, 2008, S. 307.

Die fünf Sinne des Menschen (Schmecken, Fühlen, Riechen, Sehen und Hören) versorgen das Gehirn mit 11 Millionen Bits pro Sekunde mit Informationen. Davon werden nur 40 bis 50 Bits bewusst verarbeitet. Das Bewusstsein (der Pilot) ist somit eher ein Ausnahmezustand, hingegen das Unbewusste (der Autopilot) ein Großteil der Abläufe verarbeitet.⁷⁶

Die Sinnesorgane tragen zur Aufnahmefähigkeit wie folgt bei:⁷⁷




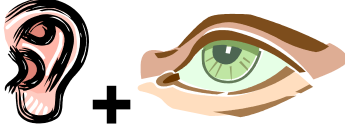


| Sinnesorgane | Aufnahmefähigkeit |
|---|--------------------------|
|  | Lesen: 10 % |
|  | Hören: 20 % |
|  | Sehen: 30 % |
|  | Hören und Sehen: 50 % |
|  | Selbst aussprechen: 70 % |
|  | Selbst machen: 90 % |

Tabelle 4: Aufnahmefähigkeit unserer Sinnesorgane

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 154.

⁷⁶ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 211 ff.

⁷⁷ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 154.

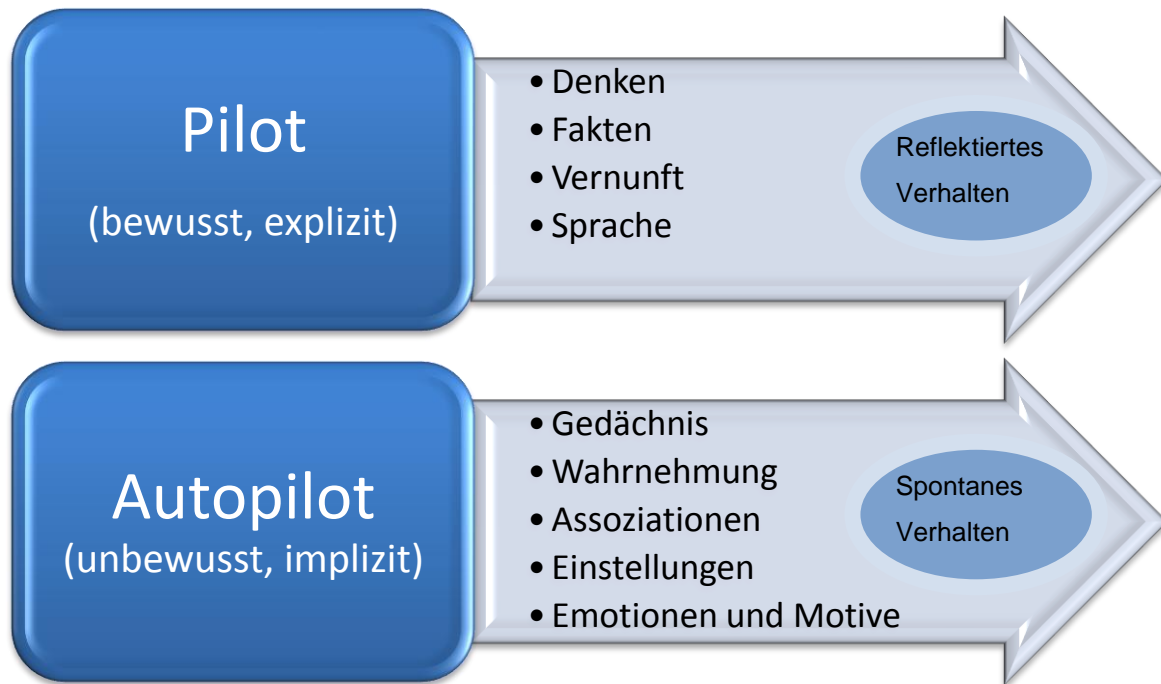


Abb. 21: Die zwei Systeme im Gehirn

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 94.

Das explizite System – Der Pilot

Der Pilot, das explizite System arbeitet seriell. Mit diesem System denken wir nach (Arbeitsgedächtnis), verarbeiten Sätze, erstellen Kosten-Nutzen-Analysen und machen Zukunftspläne. Bei Kundenbefragungen gibt dieses System z.B. die Antwort „Ich habe alle möglichen Preise verglichen, bewertet und ein Angebot ausgesucht“.⁷⁸

Das implizite System – Der Autopilot

Das implizite System arbeitet parallel, hoch effizient und unbewusst. Es verarbeitet z.B. Emotionen, Faustregeln, Lernvorgänge und spontanes Verhalten. Der Autopilot verarbeitet neben Emotionen auch viele andere kognitive Prozesse. Er regelt z.B. die totale nonverbale Kommunikation. Unter einem impliziten Vorgang verstehen Forscher alle Vorgänge, die unbewusst, automatisch und schnell ablaufen.⁷⁹

⁷⁸ Vgl. Otto, Klaus-Stephan, Speck, Thomas, Darwin meets Business, Evolutionäre und bionische Lösungen für die Wirtschaft, Wiesbaden, 2011, S. 159.

⁷⁹ Vgl. Kreutzer, Ralf T., Merkle, Wolfgang, Die neue Macht des Marketing, Wie Sie Ihr Unternehmen mit Emotion, Innovation und Präzision profilieren, Wiesbaden, 2008, S. 308.

Die nächste Tabelle veranschaulicht einen Überblick über die zwei verschiedenen Bewusstseinskonzepte:

| | Autopilot | Pilot |
|---|--|---|
| Anteil an der mentalen Gesamtaktivität | 70-95 % | 5-30 % |
| Eigenschaften der Denkprozesse | Intuitiv | reflexiv, reflektiert |
| | unbewusst (Aktivität wird nicht von Pilot erkannt) | bewusst, explizit |
| | spontan, automatisch | kontrolliert, beherrscht |
| | assoziativ | Deduktiv |
| | schnell, entscheidet in 0,5-2 Sekunden, parallele Entscheidungsfindung | langsam, seriell, Entscheidungen werden zögerlich getroffen |
| | müheless | energieintensiv, anstrengend |
| | unflexibel | flexibler als Autopilot |
| | nicht transparent gegenüber unserem Bewusstsein | transparent gegenüber unserem Bewusstsein |
| Verarbeitete Inhalte | affektiv, emotional | Neutral |
| | 10.999.960 bit Bewusstsein | 40 bit Bewusstsein |
| | hoch effizient | abstrakte, komplexe Inhalte |
| | liebt Geschichten und Symbole | Vernunft und Prozesse |
| | hasst Argumente und Logik | Fakten, Zahlen, Sprache |
| | Assoziationen | planen, nachdenken |
| Äußert sich in ... | Spontanem Verhalten | Reflektiertem Verhalten |

Tabelle 5: Überblick über die Bewusstseinskonzepte

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 214.

Alle wesentlichen Entscheidungen die ein Mensch trifft, sind emotional. Entscheidungen ohne Emotionen sind für das Gehirn nicht bedeutend. Lediglich 0,00004 % der Informationen von der Außenwelt werden von unserem Bewusstsein wahrgenommen.⁸⁰

Das implizite System wurde lange unterschätzt und hat heutzutage eine große Bedeutung im Neuromarketing. Dieses System ist nämlich entscheidend für das Verhalten und somit hat dies große Bedeutung für die Wirkung von Werbung.

Das System übernimmt das Steuerrad im Kopf, wenn Kunden mit Informationen überlastet werden und unsicher bezüglich Treffen einer Entscheidung sind.

Bei Kontakt und Wahl der Marken und somit auch bei Kaufentscheidungen ist der Autopilot insgesamt entscheidend. Professor Gerald Zaltmann ist davon überzeugt, dass der Autopilot bis zu 95% des Verhaltens steuert.⁸¹

Pilot und Autopilot arbeiten fast immer sehr gut zusammen und werden dadurch nicht als zwei getrennte Systeme wahrgenommen. Um Pilot und Autopilot erleben zu können, müssen diese in einen Konflikt geraten, welches das folgende Experiment darstellt. Die Tabelle für dieses Experiment befindet sich auf der nächsten Seite.

Anweisung: Nennen Sie so schnell wie möglich die Schriftfarben aus der Tabelle. Gehen Sie spaltenweise vor, beginnend mit „grün“, „blau“ etc. Wichtig ist hier, dass nicht die Wörter, sondern die Farben in der diese geschrieben sind zu nennen sind.⁸²

⁸⁰ Vgl. Scherenberg, Viviane, Nachhaltigkeit in der Gesundheitsvorsorge, Wie Krankenkassen Marketing und Prävention erfolgreich verbinden, Wiesbaden, 2011, S. 93.

⁸¹ Vgl. Kreutzer, Ralf T., Merkle Wolfgang, Die neue Macht des Marketing, Wie Sie Ihr Unternehmen mit Emotion, Innovation und Präzision profilieren, Wiesbaden, 2008, S. 308 ff.

⁸² Vgl. Scheier, Christian, Held, Dirk, Wie Werbung wirkt, Erkenntnisse des Neuromarketings, München, 2006, S. 62.

Damit das Experiment richtig ausgeführt wird, beachten Sie bitte die Anweisungen, welche sich auf der vorigen Seite befinden.

| | | | | |
|---------|------|------|------|------|
| gelb | gelb | blau | blau | gelb |
| grün | grün | grün | rot | gelb |
| grün | weiß | gelb | blau | Rot |
| schwarz | rot | rot | gelb | blau |
| rot | blau | rot | grün | Rot |

Abb. 22: Experiment: Pilot und Autopilot kommen sich in die Quere

Quelle: Scheier, Christian, Held, Dirk, Wie Werbung wirkt, Erkenntnisse des Neuromarketings, München, 2006, S. 62.

Autopilot und Pilot kommen sich in die Quere, dadurch fällt es ziemlich Jeden so schwer diese Übung zu meistern.

Die Hauptaufgabe, das Nennen der Farben erfordert starke Konzentration und wird vom Piloten gesteuert.

Hingegen der zweite Prozesse, das Erfassen von Wörtern automatische und unwillkürlich im Gehirn abläuft und nicht unterdrückt werden kann, welches vom Autopiloten gesteuert wird.⁸³

⁸³ Vgl. Scheier, Christian, Held, Dirk, Wie Werbung wirkt, Erkenntnisse des Neuromarketings, München, 2006, S. 62.

2.2.5. Die vier Zugänge ins Hirn der Kunden

Wie schon im vorigen Kapitel besprochen ist der Autopilot für die unbewusste Verarbeitung zuständig. In diesem werden automatisierte Programme gespeichert, die durch sogenannte Codes aktiviert werden. Das Speichern, das Encodieren und das Wiederaufrufen von gespeicherten Informationen sind untrennbar. Sehen, hören, schmecken, berühren, denken oder fühlen wird in ein Engramm transferiert. Es hängt von der Stärke der Erinnerung ab, wie ein bereits aufgenommener Reiz codiert wird. Manche Informationen müssen lange und sehr intensiv codiert werden um ins Langzeitgedächtnis zu gelangen. Codes sind die Träger von Botschaften und können explizit und implizit sein. Optik, die Hintergrundbeleuchtung und Hintergrundmusik sind Beispiele für einen implizite Codes, hingegen ein expliziter Code z.B. die Sprache wäre.⁸⁴

Insgesamt gibt es vier in der neuropsychologischen Forschung bedeutende Träger, die als Codes zur Verfügung stehen.

Sensorische Codes:

Farben, Formen, Geräusche, Lichtverhältnisse, Typografie

Episodische Codes:

Geschichten, Episoden.

Symbolische Codes:

Figuren, Gesten, Handlungsplätze, Markenlogos.

Sprachliche Codes:

geschriebene oder gesprochene Wort(e).⁸⁵

⁸⁴ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 214 ff.

⁸⁵ Vgl. Effert, Detlef, Qualitäts- und Preisimage bei Banken, Strategie zu mehr Ertrag, Wiesbaden, 2010, S. 35.

Erster Code – Die Sprache

Dieser Code kann explizit (tatsächliche Bedeutung) und implizit (z.B. Sprechweise) übertragen werden. Die Sprechweise (z.B. Betonung, Rhythmus), der Wortklang und die Assoziationen im Gehirn zählen zu den impliziten Aspekten. Der Wortklang hat z.B. bei der Kreierung von Markennamen große Bedeutung. Die Wahl der Buchstaben (weiche, harte, schwere, klar und kühle) muss gut überlegt werden, um die richtigen Emotionen zu einem Produkt oder einer Marke auszulösen wie das folgende Beispiel veranschaulichen soll.

Das Wort „Rabatt“ klingt wesentlich härter und schärfer als „Preisnachlass“. Diese unterschiedliche Wahrnehmung löst der Buchstabe „t“ aus, welche mehr in der Werbung wahrgenommen wird.

Die verschiedenen Wirkungen von Assoziationen kann durch die Worte „Entspannen“ und „Ausruhen“ sichtbar gemacht werden. Beide haben die gleiche Bedeutung, jedoch ist „Entspannen“ mit mehr positiven Assoziationen belegt als „Ausruhen“, da dieses eher auf die zuvor anstrengende Situation verweist.

Es wird davon ausgegangen, dass bildhafte Worte mit Emotionen die Favoriten des Gehirns sind, da Wörter in verschiedenen Orten im Gehirn verarbeitet und gespeichert werden. Wenn man z.B. die Wörter „Schlange“ und „Blindschleiche“ genauer betrachtet, löst „Blindschleiche“ eine zusätzliche Emotionen (Gefahr) aus und führt zu einer höheren Gehirnaktivierung.

Kurze Wörter mit höchstens zwölf bis fünfzehn Wörtern und einfache Sätze liebt unser Gehirn. Das Gehirn bevorzugt Botschaften, die innerhalb von zwei bis drei Sekunden wahrgenommen werden.

Zusammenfassend kann man sagen, dass man für erfolgreiches Marketing auf die Wortwahl achten sollte, wie z.B. bei Schlagworten, Claims, Songtexten, Dialogen.

Die Reaktion des Autopiloten wird von der Wortwahl mit ihren impliziten Bedeutungen bestimmt, welcher nicht außer Acht gelassen werden sollte.⁸⁶

⁸⁶ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 238 ff.

Zweiter Code – Geschichten

Um die Gedanken und Entscheidungen von Kunden beeinflussen zu können müssen die von ihm verwendeten Metaphern erkannt und analysiert werden. In der Werbung werden Metaphern vielfach eingesetzt. Diese repräsentieren die menschlichen Gedanken, wiederum ein Gedanke eine Erfahrung repräsentiert, welche in der Vergangenheit war. Eine Geschichte informiert über die Vergangenheit, die Gegenwart oder die Zukunft. Dabei handelt es sich um Wahrheiten, Erfundenes, Gedanken und Emotionen, welche sich überlappen. Geschichten und Erinnerungen werden häufig als Metaphern ausgedrückt. Gedächtnis, Metapher und Geschichten müssen verschmelzen, damit der Kunde eine persönliche Beziehung zu einer Marke aufbaut. Der Code Geschichte, welcher auch episodischer Code genannt wird, löst oft starke Emotionen aus und sendet „implizite, kulturelle Bedeutungen über das Offensichtliche und Explizite“ aus. Ein typisches Beispiel ist die Malboro-Werbung mit dem Cowboy, welche die Assoziationen Abenteuer und Freiheit auslöst.

Der Code Geschichte transportiert explizite Aspekte (was der Kunde sieht) und implizite Aspekte, welches ausschließlich der Autopilot des menschlichen Gehirns wahrnimmt. Für das menschliche Gehirn sind am Leichtesten kurze Geschichten zu merken, egal ob ein Kunde diese speichern möchte oder nicht. Besonders wirkungsvoll sind die sogenannten Archetypen wie z.B. Musterbilder, Ideen, Charaktere, Handlungen, Objekte, Situationen oder Ereignisse, welche bereits in der Gesellschaft bestehen. Diese kommen in Fabeln, Märchen, Novellen, Romanen und im täglichen Leben vor. Sie sind meist sehr simpel, verallgemeinert und universell und werden häufig genutzt, um Erlebnisse zu verdeutlichen, welche der Kunde bei den Produktnutzungen haben wird.

Unter Einfluss von Werbung (oft mit Archetypen) entwickelt der Kunde Geschichten über Marken und kodiert diese innerhalb seines Langzeitgedächtnisses, wobei auch die Geschichte des Werbespots der kodierten Geschichte beinhaltet. Der Kunde nutzt Musik, Bilder, Geruch etc. um eine Geschichte im Kopf zu entwickeln, somit nutzt er alle Codes die ihm zur Verfügung stehen.⁸⁷

⁸⁷ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 238 ff.

Dritter Code – Symbol

Wie der Code Geschichte transportiert dieser implizite und kulturell gelernte Bedeutungen auf effiziente Weise. Der Code Symbol kann das unmittelbare Verhaltensprogramm im Autopiloten schnell aktivieren, welches durch eine automatische Reaktion des Symbols erfolgt. Hierbei ist das bereits gelernte Symbol voraussetzend, um ohne Einschaltung des Piloten direkt mit dem Autopilot kommunizieren zu können.

Das durch persönliche Erfahrung geprägte symbolische Bild wird Icon genannt. Markennamen, Logos oder auch Verpackungen können sich zu solchen Icons entwickeln. Um genauer zu verdeutlichen was unter einem Icon verstanden wird, soll das folgende Beispiel dienen.

Wenn beispielsweise ein Großvater, welcher Diabetiker ist, ständig unter Beobachtung von einem Familienmitglied ist um nichts Süßes zu Essen, wird dieser jede Gelegenheit nutzen um doch in den Genuss zu kommen. Wenn der besagte Diabetiker z.B. mit seinem Enkel unbeaufsichtigt in ein Cafe geht, wird er sich etwas Süßes in Form von z.B. Coca Cola bestellen. Durch das „verbotene“ Coca Cola Trinken wird der Enkel später Coca Cola als ein symbolisches Bild für die Beziehung dieser zwei sehen. Somit wird Coca Cola zu einem Icon, welches die einzigartige Erinnerung des heimlichen Genuss widerspiegelt.

Vierter Code – Sensorik

Unter dem Code Sensorik werden alle menschlichen fünf Sinne (Riechen, Schmecken, Fühlen, Berühren und Sehen) zusammengefasst. Über die fünf Sinne gelangen z.B. Farben, Geräusche, Formen, Haptik, Atmosphäre und Bildsprache in das menschliche Gehirn.

Im Gyrus angularis (einer der höheren Assoziations-Areale der Großhirnrinde) laufen alle Sinnesdaten zusammen, welcher die biologische Grundlage dieses Codes ist. Dort werden diese, unabhängig von der Kodierung einzelner Sinne, analysiert.⁸⁸

⁸⁸ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 242 ff.

Bei der Kaufentscheidung sind Sinneseindrücke ausschlaggebend, welche in folgender Reihenfolge: Optik, Geschmack, Geruch und Haptik relevant sind. Bei der Gestaltung von Werbung muss darauf geachtet werden, dass es verschiedene Kundentypen gibt und Farbe, Form etc. unterschiedliche Wirkungen für den Kunden entscheidend sind. Die Sensorik hat den Vorteil, dass die Sinneseindrücke unbewusst wirken und beeinflussen können. Kunden sind diesen Beeinflussungsfaktoren ausgeliefert und reagieren auf diese, welches durch Tests festgestellt wurde.

Es sind z.B. Toilettenpapierrollen mit gering wahrnehmbarem Duft zu 65% dem gleichen Toilettenpapierrollen ohne Duft bevorzugt worden.⁸⁹

In erster Linie interessiert sich das Gehirn für die Bedeutung aller Codes, auch für den Code Sensorik. 1933 führte Psychologe Wolfgang Köhler sein bekanntes Experiment durch, indem er Probanden die Worte „Maluba“ und „Tackete“ zwei verschiedenen Formen zuordnen lies.

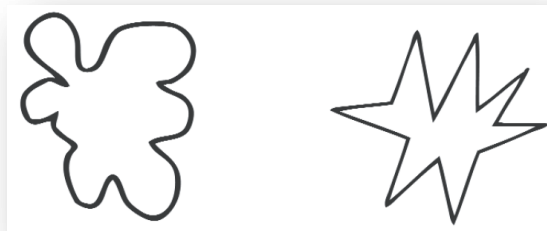


Abb. 23: Formen des Experiments von Wolfgang Köhler

Quelle: Scheier, Christian, Held, Dirk, Wie Werbung wirkt, Erkenntnisse des Neuromarketings, München, 2006, S. 81.

Es stellte sich heraus, dass „Maluba“ der runden Form und „Takete“ der eckigen Form zugeordnet wurde. Die Buchstaben „t“, „k“ und „e“ sind ähnlich „spitz“ und „schneidend“ wie eine eckige Figur. Hingegen „l“, „m“ und „u“ eher zu einer weichen, runden Form passen. Dies zeigt wie das Gehirn über verschiedene Sinneskanäle hinweg, Eigenschaften wie „Gezacktheit“ und „Rundheit“ abstrahiert.⁹⁰

⁸⁹ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 243.

⁹⁰ Vgl. Scheier, Christian, Held, Dirk, Wie Werbung wirkt, Erkenntnisse des Neuromarketings, München, 2006, S. 80 ff.

2.2.6. Der Weg durch das Hirn verschiedener Kunden

Was man im Alltag schon lange wusste, sich aber nie aussprechen traute ist, dass männliche Gehirne oft anders ticken als weibliche. Dennoch wurden über 200 Unterschiede zwischen dem männlichen und dem weiblichen Gehirn entdeckt.

Diese Unterschiede haben einen bedeutenden Einfluss auf Denkstil, Emotionsstruktur und Verhalten. Die Hirnforschung liefert viele Einblicke in Denk- und Emotionsstrukturen des jeweils anderen Geschlechts.

Des Weiteren wurden erhebliche Veränderungen des Gehirns inklusive Emotions- und Kognitionssysteme im Laufe des Lebens entdeckt. Mittlerweile hat die Hirnforschung viele wichtige Erkenntnisse über das alternde Gehirn rausgefunden. Dies hat große Bedeutung für das Alters- und Jugendmarketing.⁹¹

Das weibliche Gehirn besteht aus ungefähr 19 Mrd. Neuronen, hingegen das männliche Gehirn aus 23 Mrd. Neuronen besteht. Jetzt könnte man doch meinen, dass Männer mit ihren 4 Mrd. Neuronen mehr, intelligenter sein müssten, dies ist jedoch falsch. Männer und Frauen sind gleichermaßen intelligent und außerdem hat die Gehirnforschung noch nicht herausgefunden, was Männer mit diesen zusätzlichen Milliarden anstellen bzw. ob sie überhaupt etwas damit anfangen können.⁹²

Die zwei bedeutenden Faktoren, das Alter und das Geschlecht, dürfen somit nicht vernachlässigt werden.

Neurowissenschaftliche Geschlechtsforschung

Im Neuromarketing wurden verschiedene Unterschiede zwischen dem männlichen und dem weiblichen Gehirn festgestellt.⁹³

⁹¹ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 12.

⁹² Vgl. Labude, Christoph, Wie entscheiden Kunden wirklich, Mit dem Wissen des Neuromarketings zu mehr Erfolg im Vertrieb, Wien, 2008, S. 21.

⁹³ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 258 ff.

Einige Unterschiede zwischen dem männlichen und dem weiblichen Gehirn sind:⁹⁴

- Die Gehirnhälften bei Männern sind stärker spezialisiert
- Im Bezug auf das Gehirngewebe besitzen Frauen mehr graue Masse und weniger weiße Masse
- Gehirnteile von Frauen und Männern sind verschieden ausgeprägt, wie z.B. Geruchs- und Geschmackswahrnehmung, Kerne im limbischen System (vor allem Sexualität und Säuglingspflege)
- Bei Lösen von Denkaufgaben benutzen Frauen und Männer unterschiedliche Gehirnbereiche
- Beide Geschlechter besitzen die gleichen Hormone und Nervenbotenstoffe, sie sind jedoch unterschiedlich ausgeprägt.

Dies sind nur einige von vielen Unterschieden und es ist schon ersichtlich, dass das männliche Gehirn anders tickt als das weibliche Gehirn. Wie hier erkennbar ist, ist dieses Thema sehr komplex und würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, weshalb nur auf einige Kenntnisse eingegangen wird.

Wie schon vorher erwähnt gibt es anatomische und funktionale Unterschiede zwischen den männlichen und weiblichen Gehirnen. Neben diesen hat vor allem für das Neuromarketing, die neurochemischen Unterschiede, welche sich auf Fühlen, Denken, Handeln und somit auch Konsumverhalten auswirken, eine große Bedeutung.

Besonders bedeutend ist die unterschiedliche Mischung der Sexualhormone, welche gewaltigen Einfluss auf das Motiv- und Emotionssystem im Gehirn haben.

Während das männliche Gehirn stärker von Testosteron und Vasopressin bestimmt wird, ist im weiblichen Gehirn eine starke Konzentration des Östrogen/Östradiol, Prolactin und Oxytocin zu finden. Testosteron verstärkt das Dominanz System, während Östrogen & Co. das Balance System verstärken.⁹⁵

⁹⁴ Vgl. Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver, Schindler, Maik, Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009, S. 258 ff.

⁹⁵ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 82 ff.

Die Produktpräferenzen von Männern und Frauen sind sehr unterschiedlich. Produkte rund um Soziales, Familie, Wohnen und Harmonie sind für Frauen von großer Bedeutung. Männer hingegen bevorzugen Produkte die Macht und Kontrolle beinhalten.

Diese Differenzen finden sich auch bei den Limbic[®]-Types von Dr. Hans-Georg Häusel. Bei Männern ist beispielsweise der Harmoniser-Anteil nur halb so groß wie bei Frauen. Unter den Typen Abenteurern, Performern und Disziplinierten findet man doppelt so viele Männer als Frauen.

Jedoch gibt es auch weibliche Abenteurer und männliche Harmoniser, sowie Frauen mit hohen Testosteron-Komponenten. Es wurde allerdings festgestellt, dass im Durchschnitt Männer sich nach Macht und Dominanz orientieren und Frauen hingegen harmoniebedürftiger und sozialer sind.⁹⁶

Neurowissenschaftliche Altersforschung

Die Struktur des Gehirns so wie die Leistungsfähigkeit unseres Arbeitsgedächtnisses ändert sich im Laufe der Zeit. Die Leistungsfähigkeit entwickelt sich bis zum 20. Lebensjahr und nimmt danach kontinuierlich ab.

Den Höhepunkt erreichen die geistigen Kräfte (inklusive der Fähigkeit, Informationen abzuspeichern, zu sammeln und zu nutzen) im Alter von 30 bis 40 Jahren. Allerdings sinkt die Verarbeitungsgeschwindigkeit erheblich ab dem 50. Lebensjahr.⁹⁷

Aufgrund von Nervenzellenverlust beginnt das Gehirn ab dem 25. bis 30. Lebensjahr zu schrumpfen. Des Weiteren verändern sich die Zusammensetzungen der im Gehirn zirkulierenden Nervenbotenstoffe.

Durch diese Veränderungen ändern sich auch die Motiv- und Emotionssystem im Gehirn. Beispielsweise nehmen Testosteron und Dopamin im Alter stark ab. Daraus folgt, dass Neugierde und Risikobereitschaft ebenfalls absinkt.⁹⁸

⁹⁶ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 83 ff.

⁹⁷ Vgl. Labude, Christoph, Wie entscheiden Kunden wirklich, Mit dem Wissen des Neuromarketings zu mehr Erfolg im Vertrieb, Wien, 2008, S. 21.

⁹⁸ Vgl. Herrmann, Peter, Blockaden lösen, Systemische Interventionen in der Schule, Göttingen, 2010, S. 69 ff.

Die Konzentration des Stresshormones Cortisol nimmt im Alter hingegen stark zu, was sich so auswirkt, dass man im Alter Unsicherheiten aus dem Weg geht.⁹⁹

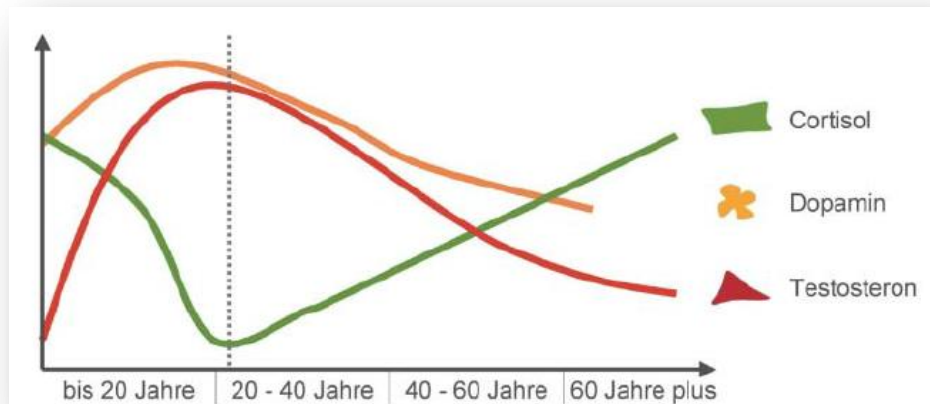


Abb. 24: Veränderung der Konzentration der Botenstoffe

Quelle: Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 81.

Diese neurobiologischen Zusammenhänge werden durch die empirische Konsumforschung bestätigt. Die Offenheit für neue Produkte und das Interesse an Mode (gesteuert von Stimulanz und Dominanz) sinkt im Alter. Dagegen nimmt das Interesse an Gesundheit (im Balance Bereich) im Alter stark zu. Diese neurobiologischen Veränderungen werden auch in den Limbic®-Types wiedergespiegelt. Es gibt extrem große Unterschiede in den Interessen der 18 bis 25-Jährigen und der 60 bis 70-Jährigen.

Die Spontan-Käufer (8 bis 12 Jährige)

Zwischen dem 8. bis 12. Lebensjahr ist das Stimulanz System besonders aktiv. Durch den Nervenbotenstoff Dopamin ist diese Altersgruppe besonders neugierig. Das Gehirn eines Kindes verbraucht in etwa doppelt so viel Energie als das Gehirn eines Erwachsenen.¹⁰⁰

⁹⁹ Vgl. Herrmann, Peter, Blockaden lösen, Systemische Interventionen in der Schule, Göttingen, 2010, S. 69 ff.

¹⁰⁰ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007, S. 82 ff.

Die jungen Wilden (14 bis 20 Jährige)

In der Pubertät steigt die Produktion an Sexualhormonen, vor allem Testosteron und Östrogen. Das Dominanz System kommt mehr in den Vordergrund, was man insbesondere bei männlichen Jugendlichen sehen kann, da sie zu hohem Risikoverhalten tendieren.

Freude am Konsum (20 bis 30 Jährige)

Der präfrontale Kortex ist in dieser Lebensphase bereits ausgereift. Das Großhirn erreicht in dieser Zeit seine größte Leistungsfähigkeit. In dieser Alterskategorie ist das Dominanz und Stimulanz System besonders stark geprägt, hingegen ist das Balance System niedriger.

Familiendenken (30 bis 40 Jährige)

Schwangerschaft und Geburt lösen sehr starke Konzentrationen von Östrogen & Co. aus. Endorphine („Glückshormone“) lösen das Fürsorge-Modul aus. Des Weiteren ist auch das Dopamin-System aktiv. Durch Veränderungen der Nervenbotenstoffe und Hormone verändern sich auch die Kaufentscheidungen. Der Ablauf bleibt zwar ähnlich, jedoch verändern sich die Interessen.

Der „hochwertige“ Konsum (40 bis 50 Jährige)

Stimulanz- und Dominanz-Kräfte sind noch verhältnismäßig stark. Diese Altersgruppe ist wesentlich markentreuer, weniger experimentierfreudiger und die Wechselbereitschaft sinkt.

Zwischen Ruhe und Genuss (50 bis 60 Jährige)

Im Alter zwischen 50 und 60 sind Dominanz und Stimulanz System stark gesunken, während das Balance System wächst. Produkte mit einer hohen Stimulanz- und Dominanz-Ausstrahlung verlieren an Bedeutung. Testosteron und Dopamin nehmen ab, hingegen nimmt Cortisol deutlich zu.¹⁰¹

¹⁰¹ Vgl. Häusel, Hans-Georg, Brain View. Warum Kunden kaufen, 2. Auflage, München, 2008, S. 148 ff.

2.3. Empirischer Teil

In diesem Kapitel findet sich eine kurze Zusammenfassung der Studie von McClure (Samuel M. McClure, Jian Li, Damon Tomlin, Kim S. Cypert, Latané M. Montague und P. Read Montague: Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks, in Neuron, 2004, Ausgabe 44, S. 379 - 387).

Darauffolgend ist eine genaue Beschreibung des Quasiexperimentes, welches eine Replikation dieser Studie ist. Die Produktarten Cola, Energydrink und Vollmilchschokolade sind mit einem Blindtest sowie einem Sichttest auf die Präferenz der Probanden getestet worden. Anschließend sind daraus folgenden Ergebnisse ersichtlich. Hierbei war es die Hauptaufgabe, herauszufinden, ob es unterschiedliche Präferenzen zwischen Markenprodukten und Billigprodukten gibt.

Fortlaufend wurden die Ergebnisse interpretiert sowie diskutiert und die zuvor aufgestellten Hypothesen analysiert.

2.3.1. Coca Cola versus Pepsi

Die Coca-Cola/Pepsi-Studie (Samuel M. McClure, Jian Li, Damon Tomlin, Kim S. Cypert, Latané M. Montague und P. Read Montague: Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks, in Neuron, 2004, Ausgabe 44, S. 379 - 387.) zeigte im Jahr 2004 die Bedeutung der Marken für die Präferenzbildung.

Es stellte sich heraus, dass bei qualitativ vergleichbaren Softdrinks das stärkere Markenprodukt hervorstach. In den 1970er und 1980er Jahren fanden bereits Experimente bezüglich der Softdrinks Coca-Cola und Pepsi statt. Schon damals stellte sich heraus, dass bei einem Blindtest Pepsi führte, jedoch bei Sichtbarkeit der Marken die Probanden mehr zu Coca-Cola tendierten.¹⁰²

¹⁰² Vgl. Felix, Christian, Neuromarketing, Ein innovativer Ansatz zur Erklärung des Konsumentenverhalten unter Berücksichtigung der Wirkung von Marken, Hamburg, 2008, S. 73.

Durch die Studie von Samuel McClure und seinen Kollegen mithilfe der funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT) ist belegt, dass Marken emotional beeinflussen. Hierbei sind die chemisch sehr ähnlichen Softdrinks Coca-Cola und Pepsi verwendet worden.

Der erste Teil des Experimentes bestand darin, die 67 freiwilligen Probanden zu befragen, welches Getränk sie bevorzugten. Außerdem wurde mit einem Blindtest den Geschmack auf die Probe gestellt. Anschließend führten Samuel McClure und seine Kollegen einen Sichttest durch und maßen dabei die Gehirnaktivitäten mithilfe eines fMRT.¹⁰³

In den nachfolgenden Grafiken sind die Konsumentenverhalten durch Zahlen ausgedrückt um die Ergebnisse besser darzustellen. Bei der folgenden Grafik handelt es sich um das Ergebnis des Blindtests.

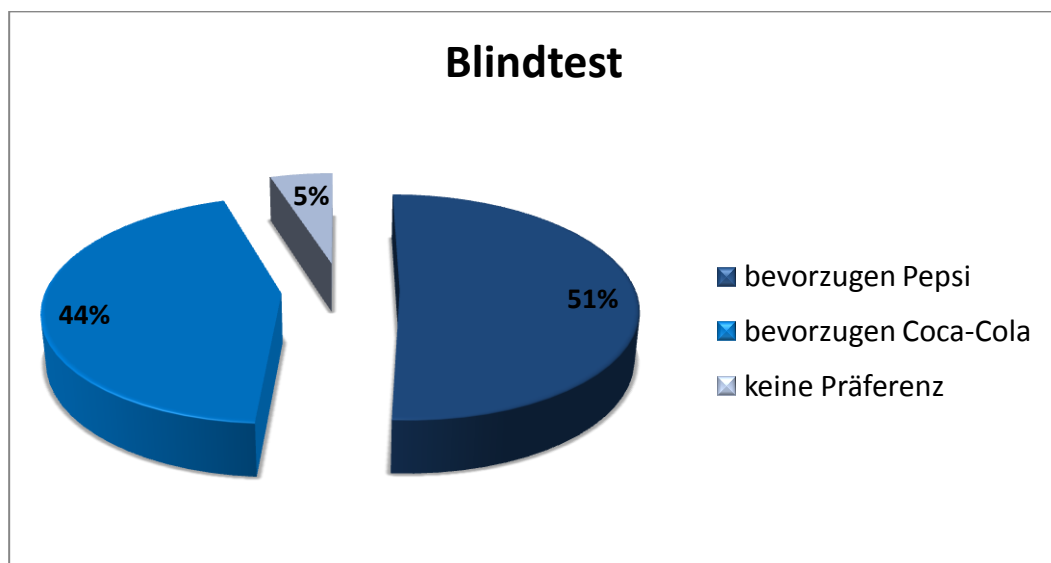


Abb. 25: Blindtest zwischen Coca-Cola und Pepsi

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Felix, Christian, Neuromarketing, Ein innovativer Ansatz zur Erklärung des Konsumentenverhalten unter Berücksichtigung der Wirkung von Marken, Hamburg, 2008, S. 73.

¹⁰³ Vgl. <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,323066,00.html>, abgerufen am 12. Juni 2011.

In der nächsten Grafik sind die Konsumverhalten bei sichtbaren Marken ersichtlich.

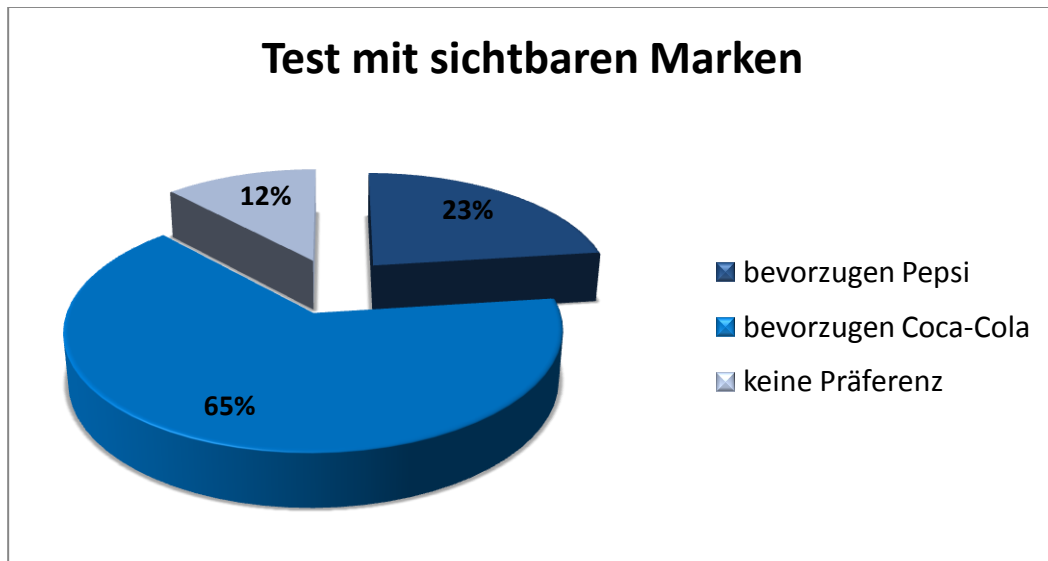


Abb. 26: Test mit sichtbaren Marken zwischen Coca-Cola und Pepsi

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Felix, Christian, Neuromarketing, Ein innovativer Ansatz zur Erklärung des Konsumenten verhalten unter Berücksichtigung der Wirkung von Marken, Hamburg, 2008, S. 73

2.3.2. Vorgehensweise

Für die vorliegende Arbeit ist im quasiexperimentellen Design, der Versuch der Replikation der Studie von McClure unternommen worden. Da es den Rahmen der Bachelorarbeit sprengt, wird auf die Verwendung einer Messung mittels fMRT verzichtet. Dennoch soll der Forschungsfrage nachgegangen werden, ob eine Signifikanz im Zusammenhang mit der Wirkung von Marken nachgewiesen werden kann.

Die Hauptaufgabe dieses Kapitels war es, herauszufinden, ob es unterschiedliche Präferenzen zwischen Markenprodukten und Billigprodukten gibt.

Um die geschmackliche Präferenz herauszufinden, fand zuerst ein Blindtest statt. Anschließend sahen die Probanden die Marken der Produkte und es wurde getestet, ob sich die Präferenzen der Testpersonen verschieben. Der zweite Test dient dazu, aufzuklären, ob Marken geschmacklich beeinflussen können. Des Weiteren ist untersucht worden, ob mögliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen bestehen. Deswegen haben ungefähr gleichviele Frauen sowie Männer teilgenommen, um die Ergebnisse bestmöglich vergleichen zu können.

Aus den soeben genannten Kriterien ergeben sich folgende Hypothesen:

- H1 (gerichtet): Der Geschmack und somit die Präferenz ändert sich bei Sichtbarwerden der Marke des Colagetränkes, da Marken das menschliche Gehirn emotional beeinflussen.
- H1 (gerichtet): Männer und Frauen reagieren nach Sichtbarkeit der Marke des Colagetränkes unterschiedlich.
- H1 (gerichtet): Der Geschmack und somit die Präferenz ändert sich bei Sichtbarwerden der Marke des Energydrinks, da Marken das menschliche Gehirn emotional beeinflussen.
- H1 (gerichtet): Männer und Frauen reagieren nach Sichtbarkeit der Marke des Energydrinks unterschiedlich.
- H1 (gerichtet): Der Geschmack und somit die Präferenz ändert sich bei Sichtbarwerden der Marke der Vollmilchschokolade, da Marken das menschliche Gehirn emotional beeinflussen.
- H1 (gerichtet): Männer und Frauen reagieren nach Sichtbarkeit der Marke der Vollmilchschokolade unterschiedlich.

Das Quasiexperiment soll mit $N = 25$ Testpersonen durchgeführt werden, im besten Fall soll die Anzahl der männlichen und der weiblichen Teilnehmer/innen ausgeglichen sein.

Nach der Durchführung des Quasiexperimentes sollen die vorher aufgestellten Hypothesen empirisch überprüft und anschließend durch die Interpretation erläutert werden.

2.3.3. Ablauf der empirischen Studie

Um festzustellen, welche Produkte sich für den Test eigneten, war es nötig innerhalb der Vorbereitungen einen geschmacklichen Eigentest durchzuführen. Schlussendlich ist ein Blindtest und ein Sichttest mit jeweils drei verschiedenen Produktarten durchzuführen worden. Die folgende Grafik soll einen Überblick der Produkte und ihrer unterschiedlichen Preisklassen geben:

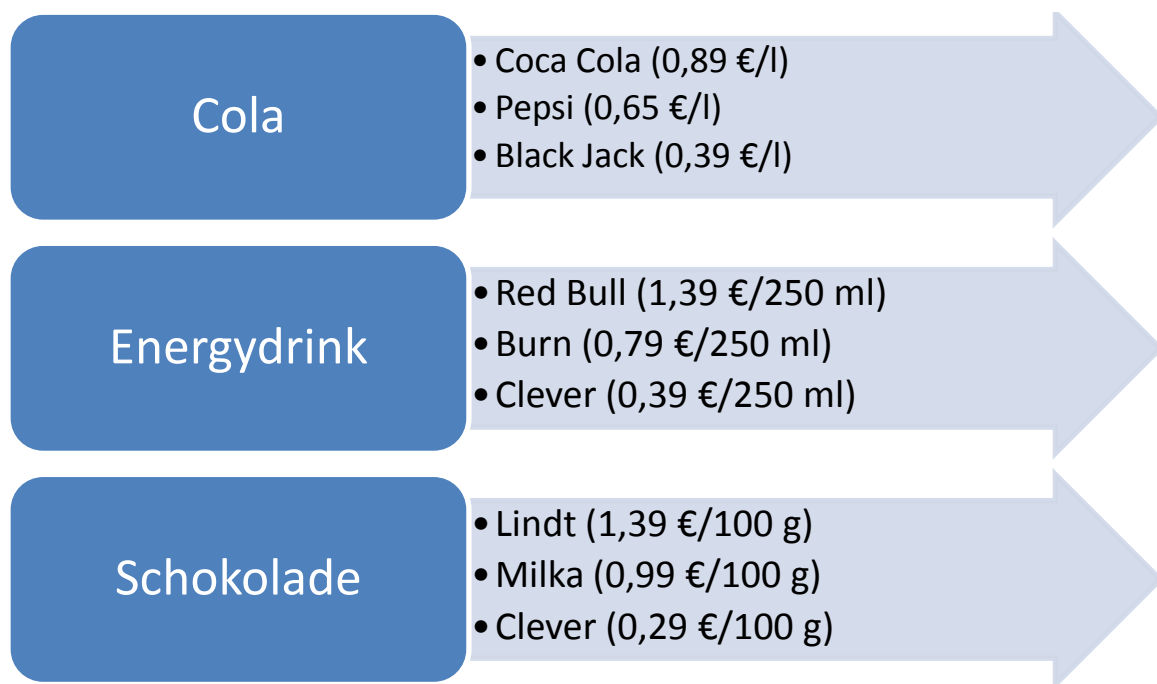


Abb. 27: Testprodukte mit Preis- und Mengenangaben des Experiments
Quelle: Eigene Darstellung

Wie die oben abgebildete Grafik zeigt, wurden jeweils zwei Markenprodukte und ein billigeres Produkt gewählt, wobei eines der Markenprodukte stärker am Markt vertreten ist als das Andere. Ebenso sind die preislichen Unterschiede ersichtlich, welche sich durch notieren der aktuellen Preise eines bekannten Supermarktes in Österreich ergeben. Die Preise in der zuvor abgebildeten Grafik entsprechen bei den Colage-tränken dem Preis pro Liter, bei den Energydrinks dem Preis pro 250 ml Dose und bei der Vollmilchschokolade dem Preis pro 100 Gramm.

Die Teilnehmer kamen aus einem Bekanntenkreis sowie aus einem anderen Umfeld. Der männliche und der weibliche Anteil glichen sich ungefähr aus. Des Weiteren waren die Testpersonen zwischen dem 20. und dem 60. Lebensjahr, um die Teilnehmer etwas einzugrenzen.

Jede Testperson führte den Test einzeln durch, um zu gewährleisten, dass jeder Proband die gleichen Voraussetzungen hatte. Jeder dieser Testpersonen machte die Geschmackstests hintereinander, wobei zuerst der Blindtest und anschließend der Test mit sichtbaren Marken stattfand. Die Verfasserin protokollierte Ergebnisse, damit diese nicht für die Probanden ersichtlich waren.

Die Getränke sowie Speisen bekamen die Probanden in dunklen Gefäßen zur Probe, um farbliche Unterschiede nicht erkennen zu können und somit konnten die Präferenzen nicht beeinflusst werden.

Bei dem ersten Test, dem Blindversuch, waren keine Marken sichtbar, was gewährleistete, dass die Angaben der geschmacklichen Präferenzen der Probanden festgehalten werden konnten.

Insgesamt fanden zwei Runden für jede Getränke- bzw. Speiseart statt. In jeder dieser Runden hatten die Probanden vier Antwortmöglichkeiten. Somit konnten sie sich entweder für ein Produkt entscheiden, oder alle gleich bewerten.

Die Testpersonen bekamen jeweils drei undurchsichtige Gefäße mit Coca-Cola, Pepsi und Black Jack gefüllt. Anschließend gaben diese ihre Präferenz an. Die Verfasserin dokumentierte ebenfalls die gleichgewichteten Präferenz der Testpersonen.

Anschließend erhielten die Probanden drei Gefäße mit Energydrink. Zwischen den Proben der Marken Red Bull, Burn und Clever gab es eine Ermittlung der geschmacklichen Präferenz. Und zu guter Letzt wurde dies auch mit klein geriebenen Proben Vollmilchschokoladen der Marken Lindt, Milka und Clever durchgeführt.

Der zweite Teil, der Sichtversuch, war ebenfalls ein Geschmackstest, wobei bei diesem Teil die jeweiligen Marken der Produkte ersichtlich waren. Wie bei dem ersten Test sind den Probanden, wie oben schon beschrieben, jeweils Proben von Colas, anschließend von Energydrinks und schlussendlich von Vollmilchschokoladen zur Präferenzklärung gegeben worden.

Die Sichtbarkeit und somit das Wissen der einzelnen Marken war der einzige Unterschied für die Testpersonen. Für die Ergebnisse nach der Durchführung war dieser Teil besonders wichtig, um zu sehen ob sich die Präferenz durch Sichtbarkeit der Marke ändert.

Für die statistische Berechnung ist als abhängige Variable (AV) der bevorzugte Geschmack der einzelnen Produkte im Blindversuch definiert worden. Als unabhängige Variable (UV) wurde die Veränderung des Geschmacks aufgrund der Wirkung der Marke festgelegt.

Nach der vollständigen Erhebung der Daten von 25 Testpersonen sind die Ergebnisse mit dem Statistikprogramms „IBM SPSS Statistics 19“ berechnet worden. Nach Überprüfung der statistischen Voraussetzung der Daten sind sämtliche Berechnungen mittels faktorieller ANOVA für jede Produktgruppe, also der faktoriellen Varianzanalyse, durchgeführt worden.

Die Erhebung der Daten und somit die Testung der Probanden hat zwischen Ende Mai bis Mitte Juni 2011 stattgefunden.

Die Untersuchung erfolgte in verschiedenen Räumen, jedoch mit Beachtung während der Testung keine Störungen zu verursachen und mit jedem einzelnen Probanden den Ablauf des Präferenztestes alleine durchzuführen. Somit war für jeden Teilnehmer eine ruhige Atmosphäre gesichert. Die wirkliche Durchführung mit den Probanden hat unter fünf Minuten pro Person angedauert.

Trotz Beachtung, dass jeder Proband gleiche Bedingungen hatte, konnte dies nicht immer reibungslos ablaufen. Bei einigen Testpersonen kam es zu Störungen wie unbeabsichtigte Geräusche, die jedoch das Quasiexperiment nicht beeinflusste.

Die meisten der Testpersonen zeigten großes Interesse an dieser empirischen Studie und wollten schlussendlich wissen, wie es ausgegangen ist.

2.3.4. Ergebnisdarstellung der empirischen Studie

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung zur Feststellung der Markenbeeinflussung auf den Geschmack dargestellt.

Für alle in diesem Kapitel beschriebenen und aufgelisteten statistischen Kennwerte wurde ein Signifikanzniveau von $p < 0.05$ bei einem Konfidenzintervall von 95 % angenommen.

Um zunächst einen Überblick über die gefundenen Ergebnisse zu schaffen, sollen die drei nachfolgenden Tabellen veranschaulichend dienen.

| Geschlecht | Sichtversuch Cola | Mittelwert | Standardabweichung | N |
|-----------------|----------------------|------------|--------------------|----|
| männlich | Coca Cola | 1.67 | 1.528 | 3 |
| | Pepsi | 1.43 | .787 | 7 |
| | Black Jack | 2.00 | . | 1 |
| | gleich | 0.0 | . | 0 |
| | Gesamt | 1.55 | .934 | 11 |
| weiblich | Coca Cola | .50 | .756 | 8 |
| | Pepsi | 1.50 | .707 | 2 |
| | Black Jack | 1.00 | 1.000 | 3 |
| | gleich | 3.00 | . | 1 |
| | Gesamt | .93 | .997 | 14 |
| Gesamt | Coca Cola | .82 | 1.079 | 11 |
| | Pepsi | 1.44 | .726 | 9 |
| | Black Jack | 1.25 | .957 | 4 |
| | gleich | 3.00 | . | 1 |
| | Gesamt | 1.20 | 1.000 | 25 |

Tabelle 6: Bevorzugtes Markenprodukt aus dem Bereich Colagetränke
Quelle: Eigene Darstellung.

| Geschlecht | Sichtversuch Energydrink | Mittelwert | Standardabweichung | N |
|-----------------|-----------------------------|------------|--------------------|----|
| männlich | Red Bull | .50 | 1.000 | 4 |
| | Burn | 1.00 | .000 | 2 |
| | Clevergetränk | 1.75 | 1.258 | 4 |
| | gleich | 3.00 | . | 1 |
| | Gesamt | 1.27 | 1.191 | 11 |
| weiblich | Red Bull | 1.22 | .972 | 9 |
| | Burn | 1.00 | . | 1 |
| | Clevergetränk | 1.67 | .577 | 3 |
| | gleich | 3.00 | . | 1 |
| | Gesamt | 1.43 | .938 | 14 |
| Gesamt | Red Bull | 1.00 | 1.000 | 13 |
| | Burn | 1.00 | .000 | 3 |
| | Clevergetränk | 1.71 | .951 | 7 |
| | gleich | 3.00 | .000 | 2 |
| | Gesamt | 1.36 | 1.036 | 25 |

Tabelle 7: Bevorzugtes Markenprodukt aus dem Bereich Energydrink
Quelle: Eigene Darstellung.

| Geschlecht | Sichtversuch Schokolade | Mittelwert | Standardabweichung | N |
|-----------------|----------------------------|------------|--------------------|----|
| männlich | Milka | .86 | 1.215 | 7 |
| | Lindt | 1.00 | .000 | 2 |
| | Cleverschokolade | 2.00 | . | 1 |
| | gleich | 3.00 | . | 1 |
| | Gesamt | 1.18 | 1.168 | 11 |
| weiblich | Milka | 1.20 | 1.095 | 5 |
| | Lindt | 1.00 | .707 | 5 |
| | Cleverschokolade | 2.00 | . | 1 |
| | gleich | 1.00 | 1.732 | 3 |
| | Gesamt | 1.14 | 1.027 | 14 |
| Gesamt | Milka | 1.00 | 1.128 | 12 |
| | Lindt | 1.00 | .577 | 7 |
| | Cleverschokolade | 2.00 | .000 | 2 |
| | gleich | 1.50 | 1.732 | 4 |
| | Gesamt | 1.16 | 1.068 | 25 |

Tabelle 8: Bevorzugtes Markenprodukt aus dem Bereich Vollmilkschokolade
Quelle: Eigene Darstellung.

Die dargestellten Tabellen zeigen eine Zusammenfassung der Ergebnisse der vorliegenden empirischen Studie.

Aufgelistet sind die Mittelwerte und dazugehörigen Standardabweichungen inklusive der Häufigkeit der Wahl der verschiedenen Produkte innerhalb der Produktgruppe, getrennt dargestellt nach Geschlecht.

Nach dieser Übersichtsdarstellung, sollen nun die gefundenen Ergebnisse der einzelnen Produktgruppen dargestellt werden.

| Produktgruppe | Mittel der Quadrate | F | Signifikanz |
|---------------------------------------|---------------------|-------|---------------------|
| Colagetränke | 1.567 | 1.896 | nein ($p = .167$) |
| Colagetränke nach Geschlecht | .734 | .888 | nein ($p = .429$) |
| Energygetränke | 3.095 | 3.294 | $p = .046$ |
| Energygetränke nach Geschlecht | .282 | .300 | nein ($p = .825$) |
| Schokolade | 1.246 | .978 | nein ($p = .426$) |
| Schokolade nach Geschlecht | 1.099 | .863 | nein ($p = .479$) |

Tabelle 9: Ergebnisübersicht der Produktgruppen
Quelle: Eigene Darstellung ($df=1$).

Wie aus dieser Tabelle ersichtlich wird, zeigen die Produktgruppe „Cola“ mit $F(1,18) < 1$, *ns*, der Vergleich mit dem Geschlecht in der Gruppe „Cola“ mit $F(1,18) < 1$, *ns*, der Vergleich mit dem Geschlecht in der Gruppe „Energydrink“ mit $F(1,17) < 1$, *ns*, die Produktgruppe „Schokolade“ mit $F(1,17) < 1$, *ns*, und der Vergleich mit dem Geschlecht in der Gruppe „Schokolade“ mit $F(1,17) < 1$, *ns*, kein statistisch signifikantes Ergebnis.

Wohingegen sich bei der Gruppe der „Energydrinks“ mit $F(1,17) = 3.30$, $p < 0.05$ ein statistisch signifikantes Ergebnis zeigt.

Somit kann die angenommene Forschungshypothese, dass die Präsenz der Marke den Geschmack beeinflusst für diese Produktgruppe bestätigt werden.

2.3.5. Interpretation und Ergebnisdiskussion

Das Anliegen der vorliegenden Bachelorarbeit war, Präferenzen zwischen einem Blindtest und der Sichtbarkeit der Produkte zu untersuchen. Konkret ging es um die Erforschung, welchen Einfluss Marken auf das menschliche Gehirn haben. In diesem Zusammenhang wurden aus der bekannten Studie von McClure eigenen Forschungshypothesen abgeleitet und versucht, diese im quasiexperimentellen Vorgehen zu replizieren.

Zunächst wurden die Forschungshypothesen aufgestellt, dass sich über die drei Produktgruppen Cola, Energygetränk und Schokolade die geschmackliche Präferenz ändert, sobald die Marke erschien.

Aufgrund der statistischen Auswertung zeigte sich jedoch, dass sich im Vergleich zu McClure in der Produktgruppe Cola keine Signifikanz nachwies. Ebenso verhielt es sich in der Produktgruppe Schokolade. Jedoch zeigte sich bei der Gruppe der Energydrinks, dass der Geschmack stark von der Marke beeinflusst wird. Während die Testpersonen im Blindversuch den Geschmack des Cleverproduktes präferierten, zeigte sich im Sichtversuch, dass die Probanden hier statistisch signifikant stärker zur Marke Redbull tendierten.

Der erwartete Effekt über das Geschlecht blieb über alle drei Versuchsdesigns aus, das heißt, diesbezüglich ließ sich keine der drei Hypothesen bestätigen.

In der Gruppe der Colagetränke zeigte sich im Rating der einzelnen Personen eine leichte Tendenz von Pepsi im Blindversuch hin zu Coca Cola im Sichtversuch, trotzdem blieb ein signifikantes Ergebnis aus. Das heißt, in der eigenen empirischen Studie konnte das Ergebnis von McClure nicht bestätigt werden.

Einschränkend muss hier jedoch erwähnt werden, dass dies möglicherweise an der geringen Größe der Versuchsteilnehmer liegen mag.

Mit einem Stichprobenumfang von $N = 25$ ist an dieser Stelle einzuräumen, dass die empirische Studie durchaus nicht als repräsentativ anzusehen ist, jedoch soll ebenfalls erwähnt werden, dass eine größere Stichprobe den Rahmen der vorliegenden Arbeit gesprengt hätte und es hier lediglich um Demonstrationzwecke ging.

Die dargestellten Grafiken zeigen die Präferenzen der Testpersonen des Blind- und Sichtversuches bei der Gruppe Energydrinks.

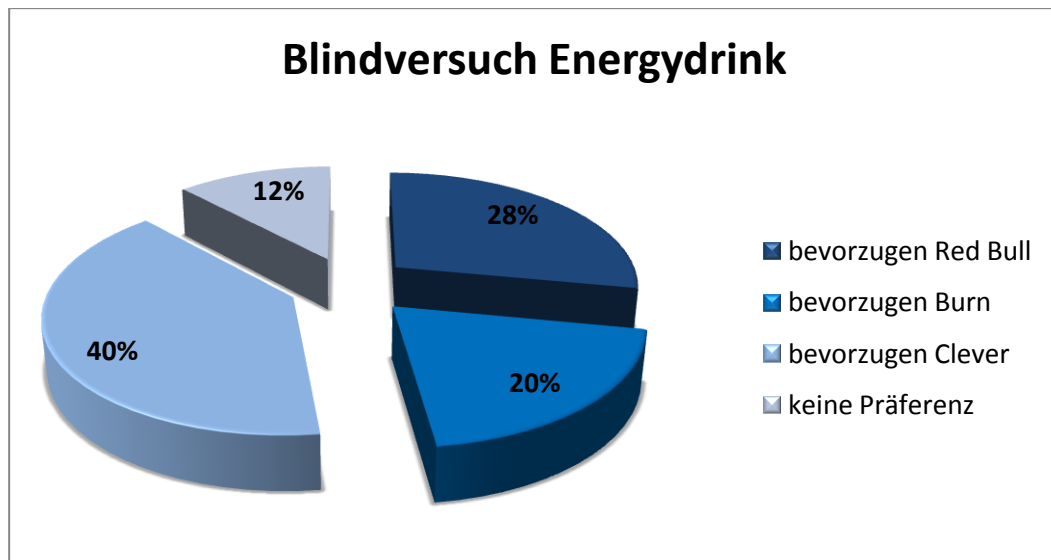


Abb. 28: Blindversuch Energydrink
Quelle: Eigene Darstellung.

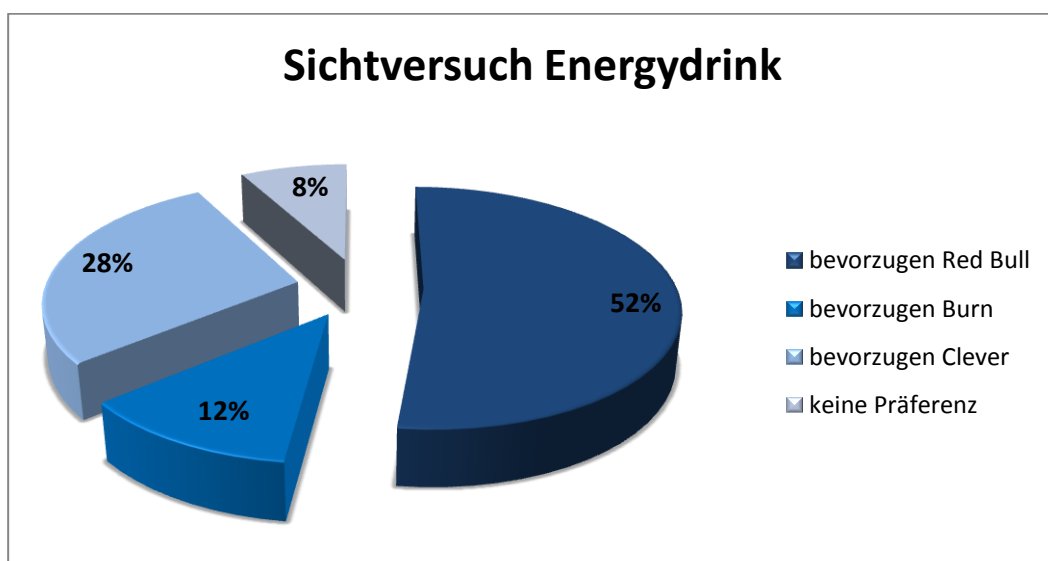


Abb. 29: Sichtversuch Energydrink
Quelle: Eigene Darstellung.

Die Präferenz verschob sich im Sichtversuch zum Produkt von Red Bull. Durch das statistisch signifikante Ergebnisse wurde die Hypothese „Der Geschmack und somit die Präferenz ändert sich bei Sichtbarwerden der Marke des Energydrinks, da Marken das menschliche Gehirn emotional beeinflussen.“ (siehe Seite 56) bestätigt.

Die weiteren Ergebnisse der aufgestellten Hypothesen stellten sich als nicht signifikant heraus, vermutlich da eine zu geringe Anzahl an Versuchspersonen teilnahm. Aus diesem Grund empfiehlt es sich für eine Replikation, eine größere Anzahl an Probanden zu testen, um eventuell ein signifikantes Ergebnis erzielt zu können.

Zum Schluss ist noch zu erwähnen, dass die Probanden sehr interessiert reagiert haben. Einige der Versuchspersonen waren sehr erstaunt, dass ihnen Produkte mehr schmecken als die, die sie sonst im Supermarkt kaufen.

Vor allem bei den Energydrinks waren viele sehr verblüfft, dass der Energydrink von Clever geschmacklich genauso gut ist, wie der Energydrink von Red Bull, besonders da der Preisunterschied enorm ist.

Es war sehr erstaunlich mit welchem Enthusiasmus die Probanden bei dieser empirischen Studie teilgenommen haben. Erfreulicherweise interessierten sich die Testpersonen auch über den Hintergrund und fragten nach, warum dieses Quasiexperiment durchgeführt wird, welches nach der Testphase beantwortet wurde.

3. Zusammenfassung

3.1. Ergebnisse

Diese Bachelorarbeit befasst sich in erster Linie mit Neuromarketing und soll die grundlegendsten Informationen aufweisen.

Hauptsächlich war das Ziel, eine gute Übersicht zu schaffen und genügend Informationen zu sammeln und bestmöglich wiederzugeben, um einen guten Überblick zu bekommen.

Neuromarketing wird von Vielen als nicht ethisch betrachtet, jedoch wird in dieser Arbeit nicht darauf eingegangen, da diese ausschließlich informieren soll. Vor allem die aktuellen Methoden, das heutige Wissen und die Möglichkeiten sollen veranschaulicht dienen.

Da Neuromarketing ein sehr umfangreiches Thema ist, konnte nicht alle Bereiche abgedeckt werde. Jedoch mit dem Versuch, trotz dieses Umfangs die vorliegende Arbeit kompakt auszuarbeiten.

Um das Thema besser behandeln zu können, sollen am Anfang der Arbeit einzelne Bereiche der Neurobiologie dienen. Anschließend sind die heutigen Untersuchungsmethoden und die drei Emotionssysteme des menschlichen Gehirns ersichtlich. Fortfahrend finden sich Informationen über Autopilot und Pilot zusammengefasst.

Die vier in der neuropsychologischen Forschung bedeutenden Träger (Sprache, Geschichten, Symbol und Sensorik), welche als Codes zur Verfügung stehen, sind in einem weiteren Kapitel bearbeitet. Anschließend wird mit einer kurzen Veranschaulichung verschiedener menschlicher Gehirne (Geschlechtsforschung und Altersforschung) fortgesetzt.

Zum Schluss der vorliegenden Arbeit ist eine empirische Studie durchgeführt worden, welche jedoch nur einer der vorher aufgestellten Hypothesen bestätigte.

3.2. Maßnahmen

Meiner Meinung nach gewinnt Neuromarketing immer mehr an Bedeutung.

Voraussichtlich greifen in näherer Zukunft viele Unternehmen auf Neuromarketing zu, um Produkte besser zu vermarkten. Der Konkurrenzkampf wächst von Jahr zu Jahr und der Kampf um Kunden fordert immer mehr innovativere Mittel, um diese für sich zu gewinnen.

Wie schon am Beginn der Arbeit erwähnt, benutzen namenswerte Unternehmen wie Coca Cola, Google und Microsoft Neuromarketing, um ihre Kunden besser kennen zu lernen und zu gewinnen.

Jedoch ist nicht außer Acht zu lassen, dass die altbewerten Marketinginstrumente wie z.B. die Produkt- und Sortimentspolitik, bestehen bleiben und weiterhin ein wichtiger Bestandteil für Unternehmen sind, um erfolgreich vermarkten zu können.

3.3. Konsequenzen

Meiner Meinung nach hat Neuromarketing Zukunftspotenzial und wird in den kommenden Jahren öfter zum Einsatz kommen.

Da Neuromarketing ein junges Forschungsgebiet ist, welches in den bevorstehenden Jahren wahrscheinlich intensiver erforscht wird, bevor es sich endgültig als etabliertes Marketinginstrument durchsetzt.

Das Gehirn ist das komplizierteste Organ des menschlichen Körpers und bis heute noch nicht vollständig erforscht. Somit könnte es noch Jahrzehnte oder länger andauern, bis das Gehirn vollständig entschlüsselt worden ist, um einen „durchsichtigen“ Kunden zu erreichen.

Durch die geringen Ergebnisse der empirischen Studie ist für eine Replikation eine höhere Anzahl an Probanden stark zu empfehlen.

V. Literaturverzeichnis

Literaturquellen

Effert, Detlef: Qualitäts- und Preisimage bei Banken, Strategie zu mehr Ertrag, Wiesbaden, 2010.

Felix, Christian: Neuromarketing, Ein innovativer Ansatz zur Erklärung des Konsumentenverhalten unter Berücksichtigung der Wirkung von Marken, Hamburg, 2008.

Geyer, Helmut: BWL kompakt, Die 100 wichtigsten Fakten, München, 2007.

Greve, Goetz und Benning-Rohnke, Elke: Kundenorientierte Unternehmensführung, Konzept und Anwendung des Net Promoter[®] Score in der Praxis, Wiesbaden, 2010.

Grossniklaus, Thomas: Pimp my business, Norderstedt, 2008.

Groß, Peter: Marketing als elementarer Faktor im Unternehmen, Schwerpunkt Ost-Marketing, Hamburg, 2008.

Haas, Bernhard und von Troschke, Bettina: Beschwerdemanagement, Aus Beschwerden Verkaufserfolge machen, Offenbach, 2007.

Häusel, Hans-Georg: Brain View. Warum Kunden kaufen, 2. Auflage, München, 2008.

Häusel, Hans-Georg: Neuromarketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf, München, 2007.

Herrmann, Peter: Blockaden lösen, Systemische Interventionen in der Schule, Göttingen, 2010.

Hermann-Ruess, Anita: Wirkungsvoll präsentieren, Das Buch voller Ideen, Rhetorik-Highlights, Argumente, Formulierungen und Methoden für emotionale Präsentationen, Göttingen, 2010.

Hermey, Guido, Mahlke, Claudia, Schwake, Michael und Sommer, Tobias: Der Experimentator: Neurowissenschaften, Heidelberg, 2010.

Hippner, Hajo und Wilde, Klaus: Grundlagen des CRM, Konzepte und Gestaltung, 2. Auflage, Wiesbaden, 2006.

Hippner, Hajo, Hubrich, Beate und Wilde, Klaus: Grundlagen des CRM, Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung, 3. Auflage, Wiesbaden, 2011.

Kerpen, Philip: Internes Marketing und Unternehmenskultur, Analyse der Interdependenzen unter marktorientierten Gesichtspunkten, Hamburg, 2007.

Klein, Hans-Michael und Kresse, Albrecht: Psychologie – Vorsprung im Job, Die Gesetze der Psychologie verstehen und anwenden, Menschen psychologisch beeinflussen, Sich vor Manipulationstechniken schützen, 2. Auflage, Berlin, 2006.

Knaack, Rolf: Werbung für den Einzelhandel, 4. Auflage, Frankfurt am Main, 2006.

Knaack, Rolf: Werbung für den Einzelhandel, Ein praktisches Handbuch für die Firmen- und Gemeinschaftswerbung, 4. Auflage, Frankfurt am Main, 2006.

Kollmann, Tobias: Gabler Kompakt-Lexikon, Unternehmensgründung, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009.

Kreutzer, Ralf T. und Merkle, Wolfgang: Die neue Macht des Marketing, Wie Sie Ihr Unternehmen mit Emotion, Innovation und Präzision profilieren, Wiesbaden, 2008.

Kreutzer, Ralf T.: Praxisorientiertes Dialog-Marketing, Konzepte – Instrumente – Fallbeispiele, Wiesbaden, 2009.

Kreutzer, Ralf T.: Praxisorientiertes Marketing, Grundlagen – Instrumente – Fallbeispiele, 3. Auflage, Wiesbaden, 2010.

Kuß, Alfred: Marketing-Einführung, Grundlagen, Überblick, Beispiele, 3. Auflage, Wiesbaden 2006.

Labude, Christoph: Wie entscheiden Kunden wirklich, Mit dem Wissen des Neuromarketings zu mehr Erfolg im Vertrieb, Wien, 2008.

Maerz, André: Sportsponsoring und Neuromarketing, Optimierung des Sportsponsoring- Managementprozesses durch Konzepte des Neuromarketings, Norderstedt, 2010.

Martens, Jens-Uwe: Einstellungen erkennen, beeinflussen und nachhaltig verändern, Von der Kunst, das Leben aktiv zu gestalten, Stuttgart, 2009.

Nelles, Gereon: Neurologische Rehabilitation, Stuttgart, 2004.

Olbrich, Rainer: Marketing, Eine Einführung in die marktorientierte Unternehmensführung, 2. Auflage, Heidelberg, 2006.

Otto, Klaus-Stephan und Speck, Thomas: Darwin meets Business, Evolutionäre und bionische Lösungen für die Wirtschaft, Wiesbaden, 2011.

Pepels, Werner: Basiswissen Marketing, München, 2008.

Raab, Gerhard, Gernsheimer, Oliver und Schindler, Maik: Neuromarketing, Grundlagen – Erkenntnisse – Anwendungen, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009.

Reimann, Martin und Weber, Bernd: Neuroökonomie, Grundlagen - Methoden - Anwendungen, Wiesbaden, 2011.

Riedel, Michaela: Neuromarketing in der Markenführung am Beispiel bekannter Biermarken, Hamburg, 2010.

Scheier, Christian und Held, Dirk: Wie Werbung wirkt, Erkenntnisse des Neuromarketings, München, 2006.

Scherenberg, Viviane: Nachhaltigkeit in der Gesundheitsvorsorge, Wie Krankenkassen Marketing und Prävention erfolgreich verbinden, Wiesbaden, 2011.

Scherer, Andreas Georg, Kaufmann, Ina Maria und Patzer, Moritz: Methoden in der Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden, 2009.

Schüller, Anne und Fuchs, Gerhard: Total Loyalty Marketing, Mit begeisterten Kunden und loyalen Mitarbeitern zum Unternehmenserfolg, 5. Auflage, Wiesbaden, 2009.

Schüller, Anne: Erfolgreich verhandeln – Erfolgreich verkaufen, Wie Sie Menschen und Märkte gewinnen, Göttingen, 2009.

Schwarz, Torsten: Leitfaden Dialog Marketing, Waghäusel, 2008.

Seeborn, Joachim: Gabler Kompaktlexikon Werbung, 1.400 Begriffe nachschlagen, verstehen, anwenden, 4. Auflage, Wiesbaden, 2011.

Seelmann-Holzmann, Hanne: Cultural Intelligence, Die Erfolgsformel für Wachstum in einer multipolaren Wirtschaftswelt, Wiesbaden, 2010.

Spitzer, Manfred und Betram, Wulf: Hirnforschung für Neu(ro)gierige, Braintertainment 2.0, Stuttgart, 2010.

Thommen, Jean-Paul: Betriebswirtschaftslehre, 7. Auflage, Zürich, 2007.

Thommen, Jean-Paul: Lexikon der Betriebswirtschaft, Managementkompetenz von A bis Z, 4. Auflage, Zürich, 2008.

Thommen, Jean-Paul: Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre, 8. Auflage, Zürich, 2008.

Tropp, Jörg: Moderne Marketing-Kommunikation, System – Prozess – Management, Wiesbaden, 2011, S. 340 und Fuchs, Wolfgang, Unger, Fritz, Management der Marketing-Kommunikation, 4. Auflage, Heidelberg, 2007.

Tropp, Jörg: Moderne Marketing-Kommunikation, System – Prozess – Management, Wiesbaden, 2011.

Umbach, Günter: Erfolgreich im Pharma-Marketing, Wie Sie im Produktmanagement von Arzneimitteln Ärzte, Apotheker, Patienten, Experten und Manager als Kunden gewinnen, Wiesbaden, 2011.

Winkelmann, Peter: Marketing und Vertrieb, Fundamente für die Marktorientierte Unternehmensführung, 7. Auflage, München, 2010.

Withauer, Klaus: Führungskompetenz und Karriere, Begleitbuch zum Stufen-Weg ins Topmanagement, Wiesbaden, 2011.

Zurawicki, Leon: Neuromarketing, Exploring the Brain of the Consumer, Heidelberg, 2010.

Internetquellen

Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg, Abteilung Öffentlichkeitsarbeit, URL:

<http://www.verwaltung.uni-halle.de/dezern1/presse/aktuellemeldungen/pet.HTM>, abgerufen am 26.04.2011.

Neboweb, URL:

<http://www.neboweb.com/press-room/neuromarketing-marketing-fantasy-or-marketings-future>, abgerufen am 01.06.2011.

SPIEGEL ONLINE, URL:

<http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/0,1518,761366,00.html>, abgerufen am 01.06.2011.

<http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,323066,00.html>, abgerufen am 12.06.2011.

ThinkNeuro!, URL:

<http://www.thinkneuro.de/2011/01/19/die-messmethoden-des-neuromarketings>, abgerufen am 25.04.2011.

VI. Ehrenwörtliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema

Neuromarketing – Das zukünftige Marketinginstrument zur Beeinflussung von Kunden!

selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel erstellt habe.

Bearbeitungsort, Datum

Unterschrift

